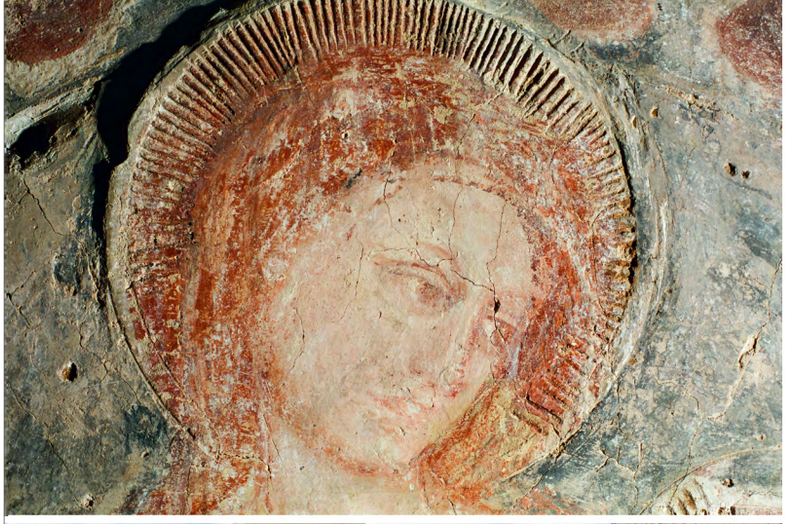
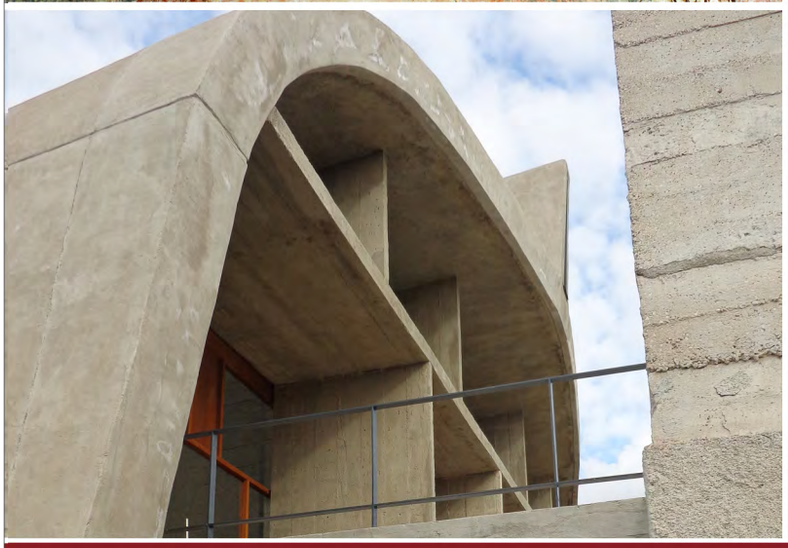
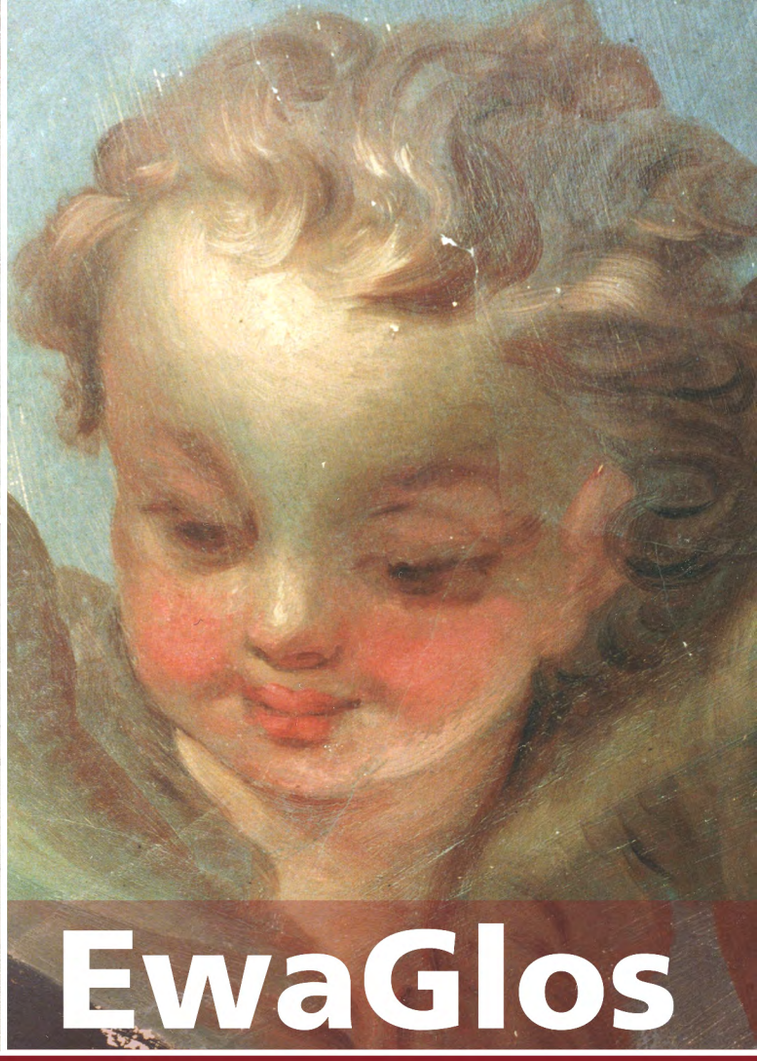






EwaGlos

EUROPEAN ILLUSTRATED GLOSSARY OF CONSERVATION TERMS FOR WALL PAINTINGS AND ARCHITECTURAL SURFACES

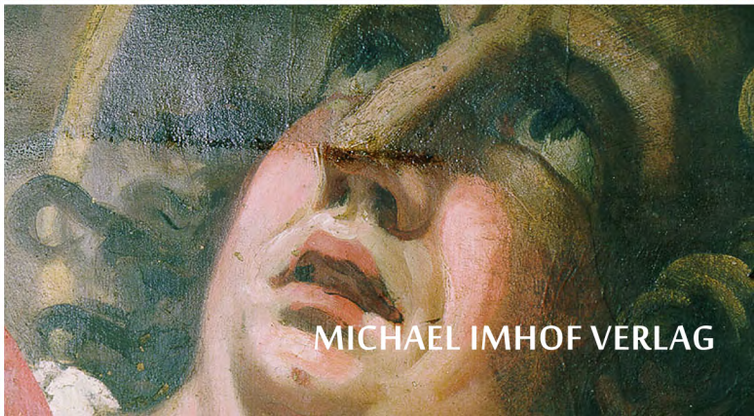












EWAGLOS – EUROPEAN ILLUSTRATED GLOSSARY OF CONSERVATION TERMS FOR WALL PAINTINGS AND ARCHITECTURAL SURFACES

17

MICHAEL IMHOF VERLAG

EwaGlos

EUROPEAN ILLUSTRATED GLOSSARY OF CONSERVATION TERMS FOR WALL PAINTINGS AND ARCHITECTURAL SURFACES

English definitions with translations into Bulgarian, Croatian, French, German, Hungarian, Italian, Polish, Romanian, Spanish and Turkish

SERIES OF PUBLICATIONS BY THE HORNEMANN INSTITUTE

Edited by Angela Weyer

Volume 17

EwaGlos

EUROPEAN ILLUSTRATED GLOSSARY OF CONSERVATION TERMS FOR WALL PAINTINGS AND ARCHITECTURAL SURFACES

English definitions with translations into Bulgarian, Croatian, French, German, Hungarian, Italian, Polish, Romanian, Spanish and Turkish

edited by

Angela Weyer, Pilar Roig Picazo, Daniel Pop, JoAnn Cassar, Aysun Özköse, Jean-Marc Vallet, Ivan Srša

MICHAEL IMHOF VERLAG

To all those who have dedicated their lives to the conservation of our cultural heritage



Co-funded by
the European Union

Cover illustrations:
Relief, p. 92; Exposed concrete, p. 46; Underpaint, p. 60; Scagliola, p. 116; Levelling coat, p. 54;
Tempera, p. 88; Brick masonry, p. 34; Rising damp, p. 156; Varnish, p. 64

IMPRINT

EwaGlos – European Illustrated Glossary of Conservation Terms for Wall Paintings and Architectural Surfaces
Michael Imhof Verlag, Petersberg 2015, Germany

© Michael Imhof Verlag GmbH & Co. KG
Stettiner Straße 25 | 36100 Petersberg | Germany
Tel.: 0661/2919166-0 | Fax: 0661/2919166-9
www.imhof-verlag.com | info@imhof-verlag.de

© **Texts:** Institutions and persons mentioned on page 5
© **Photos /Illustrations:** Institutions and persons mentioned in the captions
© **Layout:** Meike Krombholz, Michael Imhof Verlag (Layout of chapters A – C based on a draft by Carolin Taebel, Hannover)
Reproduction: Michael Imhof Verlag
Printing: Schreckhase Werbedruck GmbH, Spangenberg

Printed in the EU

ISBN: 978-3-7319-0260-7

TABLE OF CONTENTS

LIST OF CONTRIBUTORS ... 6

FOREWORDS
ECCO ... 8
CEN ... 9
ICCROM ... 11

PREFACE
User Documentation and Introduction to EwaGlos – European Illustrated Glossary of Conservation Terms for Wall Paintings and Architectural Surfaces ... 12

Overview scheme ... 23

THE GLOSSARY: DEFINITIONS AND COMMENTS

A) Art and Craft Techniques
Construction ... 24
Surface Design ... 66
Construction Aids ... 122

B) Condition
Deterioration Sources ... 142
Deterioration Phenomena ... 180

C) Interventions
Documentation and Investigation ... 230
Preventive Conservation ... 290
Conservation ... 304
Restoration ... 326

D) Materials Appendix ... 348

ANNEX

Indices ... 406
Bulgarian Index ... 406
Croatian Index ... 409
English Index ... 412
French Index ... 416
German Index ... 418
Hungarian Index ... 421
Italian Index ... 425
Polish Index ... 428
Romanian Index ... 431
Spanish Index ... 433
Turkish Index ... 435

Bibliography ... 438

LIST OF CONTRIBUTORS

COORDINATOR

DE – Hochschule Hildesheim/Holzminden/Göttingen (HAWK)
responsibilities: project management, English terms, translations into German and Italian

Hornemann Institute:
Angela Weyer, Sophie Haake-Harig, Barbara Hentschel, Barbara Neubauer, Valeria Corradetti, Karin Schinken, Nadia Thalguter

Faculty of Architecture, Engineering and Conservation:
Ursula Schädler-Saub, Nicole Riedl-Siedow, Anneli Ellesat

CO-ORGANISERS

ES – Universitat Politècnica de València (UPV)
responsibilities: English terms, translations into Spanish
Pilar Roig Picazo, Maria del Pilar Bosch Roig, José Antonio Madrid García, Mercedes Sánchez Pons, Maria Pilar Soriano Sancho, Juana C. Bernal Navarro, José Luis Regidor Ros, Juan C. Valcárcel Andrés, Julia Osca Pons, Ignacio Bosch Reig

RO – University of Art and Design, Cluj-Napoca (UAD)
responsibilities: English terms, translations into Romanian
Theo-Sandu Mureșan, Vasile Daniel Pop, Adrian Rauca, Gil Turculeț

MT – University of Malta (UM)
responsibilities: English terms, English revision
JoAnn Cassar, Shirley Cefai, Roberta De Angelis, Oriana Aquilina, Matthew Bonett, Semira Bugeja, Christine Caruana, James Farrugia

TR – Karabük Üniversitesi (KBU)
responsibilities: English terms, translations into Turkish
Aysun Özköse, Oana Gui, Eray Şahbaz, Kerim Tanış, Ayşe Hilal Tanış

FR – Centre Interdisciplinaire de Conservation et Restauration du Patrimoine (CICRP)
responsibilities: English terms, translations into French
Jean-Marc Vallet, Emilie Checroun, Nicolas Bouillon, Fabien Fohrer, Odile Guillon, Isabelle Locoge, Elise Bouvet

CR – Croatian Conservation Institute (HRZ)
responsibilities: English terms, translations into Croatian
Ivan Srša, Katarina Gavrilica, Kristina Krulić, Fani Župan, Bruno Nahod

ASSOCIATED PARTNERS

BG – Stefan Belishki, National Academy of Arts, Sofia (NAA) | responsibility: translations into Bulgarian
DE – Dörthe Jakobs, Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart (RPS)
DE – Roland Lenz, Akademie der Bildenden Künste Stuttgart (ABK)
IT – Mariarosa Lanfranchi, Opificio delle Pietre Dure (OPD)

EXPERTS INVOLVED

DE – Axel Ermert, European Committee for Standardization
RO – Márta Guttmann, National History Museum of Transylvania, Cluj; University of Sibiu | responsibility: translations into Hungarian
DE – Adrian Heritage, Fachhochschule Köln
PL – Ewa Święcka, formerly: National Museum of Warsaw | responsibility: translations into Polish

OTHER CONTRIBUTORS

Joanna M. Arszyńska (PL), Raniero Baglioni (ES), Elke Behrens (DE), István Bóna (Hu), Mélodie Bonnat (FR), Gianluigi Colalucci (IT), Florence Crémer (FR), Vincent Detalle (FR), Gülseren Dikilitaş (TR), Bencze Fruzsina (RO), María José González (ES), Oana Mara Gui (RO), Nikifor Haralampiev (BG), Raimar Heber (DE), Violeta Karailieva (BG), Dorota Kowalik-Kociszewska (PL), Ana Lozano de la Pola (ES), Martin Mach (DE), Barbara Mazzei (IT), Domagoj Mudronja (HR), Christoph Oldenbourg (DE), Dominique Rogers (FR), Simona Sajeva (FR), Alison Heritage (IT), Grażyna Schulze-Głazik (PL), Antoinette Sinigaglia (FR), Roger Skarsten (DE), Alexandra Skedzuhn -Safir (DE), Manfred Stocken (DE), Erzsébet Szász (RO), Francisco Arquillo Torres (ES), Júlia Tövissi (RO), Elitsa Tsvetkova (BG), Jennifer Weber (DE)

Disclaimers excluding the responsibility of the partners and the European Commission
Any communication or publication related to this glossary shall indicate that it reflects only the view of the responsible team. The consortium and the European Commission are not responsible for any use that may be made of the information it contains.

FOREWORD

Heritage in Europe is a key element in the cultural identity of the many nations on our small continent. Conservation-restoration as a discipline and profession is directly involved in the safeguarding of this heritage for future generations. The discipline has a long history evolving over many centuries and spreading across Europe. Today, conservator-restorers share common professional principles and although communication is not always easy in a continent rich in languages, a professional terminology has developed both at national level and international level.

Terminology at national level may have some specific features, often related to the regional techniques and materials used, or specific characteristics of the cultural heritage in a particular country. This fact reflects the diversity of our heritage, but at the same time it can cause difficulties in communication. It is critical for the professionals in conservation-restoration to be able to understand each other in what is now a highly professionalised field and to communicate correctly, explicitly and easily. Clear and exact communication not only guarantees better results, but helps avoid misunderstandings and reduces the risk of malpractice in the conservation and restoration of cultural heritage.

Wall paintings and architectural surfaces are a significant part of the European heritage. The traditions of conservation-restoration within this facet of heritage can be traced back to the Renaissance. In spite of the cultural diversity, the principles in the conservation and restoration of wall paintings and architectural surfaces are the same around the continent. Nevertheless, there is no multilingual dictionary to help professionals in their practice and use of language.

Several attempts were made in the last decade to create such a dictionary, but without success so far. The EwaGlos project is an admirable initiative in this direction. With its eleven languages, this is going to be the most ambitious dictionary to date. It will be an important instrument for communication which, undoubtedly, will benefit both conservator-restorers and other professionals involved in the preservation of wall paintings and architectural surfaces. Last but not least, the dictionary will facilitate and encourage mobility and joint initiatives between conservator-restorers throughout Europe.

Susan Corr
President of ECCO (European Confederation
of Conservator-Restorers' Organisations), July 2015

FOREWORD

Work on the preservation of cultural objects, in all domains and in their broadest sense, has grown immensely over the last 40 years. The preservation (and often restoration) of printed works and archival material had been a concern (inter alia, to libraries and archives) for a long time, but only made a massive impact when the dramatic deterioration of such material became a wide-spread phenomenon. This may be somewhat true for the broader field which encompasses the discovery, analysis and protection of all types of historical monuments, which work has been ongoing for a long time but which gained vital momentum around 1975, with the "rediscovery" of the importance of monuments and municipal architecture. International organisations, or specialised sectors within them, together with specific programmes that did not exist 50 years ago, arose (and supported upcoming projects); this is due to the ever-growing importance and recognition of this society-wide duty of heritage preservation. New and now very respectable disciplines, such as "conservation science" and "(study of) material culture", have arisen and are another clear expression of this development. But still, such endeavours often remained somewhat sector-specific (and language-specific) and within the limits of the very particular contexts which gave rise to their existence.

This is only one side of the coin of that impetuous development. And there is, of course, also another, earlier side. As with every branch within the division of labour in society, and as for the formation of every new professional discipline, a large number of project and practice related documents, reports, journal articles, guidelines and textbooks were necessarily created as part of that process – an impressive volume of professional experience and of professional documents on "good practice" related to such undertakings has now been available for quite a long time. Such skilled practical work and scientific study necessarily bring along with them the development, step-by-step, of new terminology, in different languages: practice and procedures give rise to linguistic expression, specialized terms emerge, and as new phenomena are discovered, all these call for adequate phraseology and terminology. This is the point where the long standing, centuries-old terminology associated with the skills and the craft and wisdom of art history and the care of monuments come together, with the addition of more recent specialised technical language in the field. At this point, besides the ordering and restructuring of terms, clarification or re-evaluation of long-standing concepts and of the terms expressing them may at times be acceptable and called for. And this is also the point where traditions related to documentation (in our case, recording, compiling lists and describing cultural objects) – reaching back as far as long before the 1900s -, as well as art history, conservation science, and their specialised terminology, come together in forming a new practical discipline.

The new fields of practice, and later of science, in a specific domain first generate, slowly, special linguistic expressions, which later become lists of specialised words. Subsequently, these words often need an explanation to be understood, within and outside their context, so 'glossaries' are added to the literature. These are usually specific and event- based. Thus, the first systematic dictionaries start being compiled. Next, the need for translation from and into other languages follows. Later, even more accuracy (i.e., via the creation of definitions) is needed, and hence a desire arises for an overview of the whole specialised field (i.e., a concept system) which also allows for the retrieval of specific technical words required at a given moment. Good definitions are always the combination of comprehensive subject knowledge and trained terminological abilities, because certain precisely defined features are required of a good definition. In addition, picture dictionaries can help the correct understanding of the meaning of certain terms. And then, when the sometimes "lean" though carefully structured systematic terminologies have been created, there is still a hunger for more information: can we not add some more "flesh to the bones", besides and around the pure concepts and terms presented? The moment for lexicon-based articles, partial and complete encyclopedias has come … Nevertheless, gently and softly, during this process, something of "Terminology" as an organised discipline and practice comes into play here – and this also includes the science on which it is based – of good use of language within a field, the procedures involved, resulting in exact scientific recording and data interchange (as possibilities). It is no miracle that the establishing of some general and methodical foundations for such "work with words" is also taking place at the same time. "Terminology" has evolved from the early 1930s onwards, as has the professional practice which has been framing and helping (sometimes guiding) language-based descriptions. And it may as well today offer quite some help to the many dictionary compilers in so many professions. A few existing terminology method standards (also adopted by CEN), like ISO 10241 "Presentation of terminological entries in vocabularies" (new edition 2015), but certainly with ISO 704 "Terminology work: Principles and methods" (latest edition: 2009) are leading the way, and some others are also at hand. And finally, at a very advanced stage, the knowledge contained in all of these sources can be refined and systematically grouped, if needed and so desired, in tools like thesauri (as just one example, the online AAT Art and Architecture Thesaurus provided by the Getty Trust in Los Angeles). In this way, ever-increasing and better understanding and communication in the more and more complex technical fields can be achieved in an up-to-date way.

It is, then, very appropriate that at this moment a project enters the scene that strives to present the carefully elaborated, up-to-date terminology of "Wall paintings and architectural surfaces", one area in the study of, and care for, an important field in cultural heritage nurturing and monument conservation. The formation of a group of experts and the undertaking of a project to bring together, from appropriate and skilled minds, a unified form of this knowledge as it now stands, and a negotiated common understanding of the professional language in the field, is a logical consequence. Such careful work on technical/professional language naturally in itself then also brings with it some kind of "standardisation", i.e. a clarification and unification of the use of this language and its terms and concepts – the way every good, systematic dictionary does. Carefully researched dictionaries of every kind are always an indispensible requisite for any kind of "standardised" work procedure, guidelines, or standards themselves.

"Standardisation" of cultural issues? That sounds strange or dangerous – does it not? But there is no reason for concern here. Standardisation does and shall always concern only a limited, clearly defined range of individual technical procedures, never the **contents** of cultural institutions, the artistic appreciation of the individual cultural object or the interpretation of the objects.

Indeed, common endeavours of this type and the joining of forces arrived even later when it comes to cultural heritage; here, condensed technical knowledge, a unified approach to structuring it and making it accessible to the technical community as a whole, also have their natural place in the national and transnational bodies of standardisation. It was only in 2002 that CEN (the "Comité européen de normalization") was the first such body to create a (new) Technical Committee 346 on the "Conservation of cultural property" which now has over 50 projects and some 20 published standards – the majority of the standards dealing, very concretely, with methods and components of conservation science and the care of monuments and cultural heritage connected with them, both indoors and outdoors. Among the standards CEN is issuing in the field of cultural heritage are e.g., EN 16095 on preparing "Condition reports on movable cultural objects" and EN 16096 "Condition reports on non-movable cultural objects" – where, obviously, technical terms, and good use of professional language, play an important role. There are also quite a number of standards for test methods, but particular attention might be drawn to EN 15898 "Conservation of cultural property : Main terms and definitions" which contains 50 fundamental definitions of the cornerstones of cultural heritage preservation, such as "conservation", "remedial conservation", "restoration", "repair", "value" etc. and offers them to the community for testing, use, and all and any improvements resulting from possible implementation. All CEN standards – as opposed to ISO standards which are only in English and sometimes in French – are issued specifically and exclusively as national editions, like BS EN in the UK, AFNOR EN in France, DIN EN in Germany, etc., and thus from the very start in several (ideally: all) of the different languages of Europe. All this brings them and EwaGlos even closer together ….

And now, to cut a long story short: EwaGlos unites a great many of all these features described above, and compensates for the individual shortcomings of many of them. It is based on a carefully selected word list of the most important technical terms in the field of wall paintings, its entries aptly combine a short delimiting definition with a subsequent lexicon-style explanation and information useful and required for the full understanding of each issue and its associated term. EwaGlos is organised on a subject-oriented basis; it is substantially multilingual, and each entry spans over two facing pages so that easy overview over all of the entries is guaranteed. In addition, it has images for each of the phenomena which are listed through their terms and which are so explained. Thus, EwaGlos should indeed be a very valuable means of reference, a means of communication among those working in the field, a help in professional education and development, and also a good presentation of its specific subject field to a general audience. It is certainly the basis from which further useful tools for the conservation community could be developed, such as possibly word lists ("authorities") for incorporation into conservation-related databases and IT tools. EwaGlos is a respectable achievement and a big step to bring forward the work, the insights and the academic education of future experts who are still currently undertaking academic and practical studies.

I do wish EwaGlos a warm response, success in its professional field, and I should like to thank its authors and its editor for accepting the burden of developing such a sophisticated product while additionally also considering fundamental technical standards in the field of such work.

Axel Ermert
Member of the German delegation to CEN/TC 346/WG 1 "Conservation of cultural heritage, WG 1 Foundations and vocabulary"; Institute for Museum Research, State Museums Berlin, Foundation Prussian Heritage (SPK), Berlin, August 2015

FOREWORD

Wall paintings and decorated architectural surfaces form a significant component of the world's cultural heritage spanning cultures and languages, stretching back through time to feature among the first known instances of human artistic expression. A key element in the understanding and care of this global heritage is that this requires interdisciplinary and often international teamwork, and therefore rests on good communication. The EwaGlos project, and this publication which arises as a result of it, represents an important step to create a much needed tool to facilitate communication across cultures and languages through the medium of word and image. This task is not easy, as the extensive discussions and deliberations within the working groups of the EwaGlos project bore witness – since to define meaning with clarity and precision, not just in one language but in many, is a semantic challenge which requires exactness not only of language but of concept. The exercise opens up hitherto unexplored territory, as drawing a distinction between what is true and what is false can prove something of a conundrum, owing to the inevitable multiplicity and mutability of meanings across cultural contexts and over time:

"…there are at least twenty-four possible aspects of any single statement, depending on where you are standing at the time or on what the weather's like. A categorical statement I find will never stay where it is and be finite. It will immediately be subject to modification by the other twenty-three possibilities of it.

…

I suggest there can be no hard distinctions between what is real and what is unreal, nor between what is true and what is false. A thing is not necessarily either true or false; it can be both true and false."

Pinter, Harold, „Introduction: Writing for the Theatre." Harold Pinter, Plays: One. London, Eyre Methuen (1978) pp. 9-16.

Bearing in mind the difficulties expressed by Pinter refer to the navigation of meaning within a single language – when multiplied across many, the challenge becomes Herculean!
A primary purpose of a glossary is to explain, the act of which not only facilitates communication, but also furthers thinking. The link between explaining and understanding is vital, not only in the sense of being something of fundamental importance, but also in that it is alive. Deeper understanding comes through explaining, but to do so requires a process of re-examination of words and concepts which challenges any reliance on all too easily (and for some of us long ago) accepted notions, and through this comes greater awareness of how usage and meaning continue to evolve. At the same time, wall painting as a form of cultural and artistic expression also continues to evolve. In addition to the terminology related to historic wall paintings and their conservation, new words are entering the field – for example, in relation to contemporary street art – and so, no doubt, future glossaries in this area will include terms such as *buffing*, *tagging*, *reverse graffiti*, *legal wall* etc. and their associated counterparts in other languages.
In addition to its textual definitions, EwaGlos is a plentiful resource for images to clarify and communicate, and contains a wealth of references to important bibliographic sources – and as such will no doubt prove a valuable tool for didactic purposes. Indeed, EwaGlos draws upon a rich tradition of technical reference literature for wall paintings conservation in many languages (for example, the various language editions of Mora, Mora and Philippot's seminal work *The conservation of wall paintings* (Mora et al. 1984), and the ICCROM *GraDoc* publication (GRADOC 2000), to name but a few), which have served this community well in the past but require revision and update, as well as previous initiatives to produce illustrated glossaries for wall paintings conservation, and other visual glossaries produced in related fields (for example the ICOMOS, ISCS *Illustrated glossary on stone deterioration patterns* (Glossary on Stone 2008)). However, EwaGlos takes these initiatives in wall paintings conservation a step further not only in the array of languages covered – eleven in total – but also in making its results available online as an open access publication under a creative commons licence, thereby producing a resource that is through the internet freely available and open to all.
For many years ICCROM has campaigned for improved communication and dialogue across languages, cultures and disciplines. From a global and historical perspective, the EwaGlos project represents a valuable and noteworthy effort to draw together the international community to create a usable tool. Looking forward, this platform offers an opportunity for ongoing development to extend and improve the current first edition. It is to be hoped that this will be the starting point for future initiatives to develop and enlarge EwaGlos, to extend its scope beyond Europe. The inclusion of further languages and terms, and ongoing revision and development of the collected definitions will create a living communication tool for the global wall paintings conservation community, which reflects and serves a professional field and a form of cultural expression which is not static but rather very much alive.

Alison Heritage
ICCROM (International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property)
Rome, September 2015

PREFACE

User Documentation and Introduction to EwaGlos – European Illustrated Glossary of Conservation Terms for Wall Paintings and Architectural Surfaces

The mobility of conservation specialists across Europe and contract tendering at European level are increasing at the same rate as the public's interest in its cultural heritage and its preservation, as shown for example during European Heritage Days. But communication still remains difficult because cultural heritage conservation is quite a young academic field and its terminology is not yet standardised across Europe. This leads to enormous problems during activities such as practical work, in the understanding of scientific publications produced by other countries and in other disciplines, as well as the inability to search data increasingly available in digital form.

Motivated by this strong practical need in Europe for more amenable conservation terminology and encouraged by the example of a very useful illustrated stone conservation glossary[1], a consortium of seven academic institutions – supported by associated partners[2] and external experts – has developed this richly illustrated glossary of conservation terms for wall paintings and architectural surfaces. In the so-called EwaGlos, concise texts and explanatory images and sketches illustrate concepts as used today in the field.

Preliminary note: according to established international terminology and due to the sometimes negative connotation of the English term "restoration," the word "conservation" is used as an umbrella term in the title and in the preface to this book to refer to the two preservation measures of "conservation" and "restoration."[3] In the glossary itself we follow the custom of differentiating "conservation" from "restoration" to give the list of terms a better structure.[4] Thus, "conservation" is used in the narrow sense of "to keep, to preserve" (*conservare*), "using techniques and strategies designed to maximise the preservation *in situ* of existing material, and minimise restoration or replacement." In contrast, "restoration" is defined as "to re-establish" (*restaurare*), meaning "intervention made …with the deliberate intention of revealing or recovering a known ele-



Fig. 1: Participants of the last working meeting in Zagreb, September 2015: Jean-Marc Vallet (FR), Ignacio Bosch Roig (ES), Roland Lenz (DE), Alison Heritage (UK, IT), Maria del Pilar Bosch Roig (ES), Aysun Özköse (TR), Stefan Belishki (BG), JoAnn Cassar (MT), Kerim Tanış (TR), Ayşe Hilal Tanış (TR), Oana Gui (RO, TR), Pilar Roig Picazo (ES), Angela Weyer (DE), Ewa Święcka (PL), Adrian Rauca (RO), Fani Župan (HR), Sophie Haake-Harig (DE), Kristina Krulić (HR), Márta Guttmann (RO), Daniel Pop (RO), Dörthe Jakobs (DE), Barbara Neubauer (DE), Ivan Srša (HR), Barbara Hentschel (DE)

ment of heritage value that had been eroded, obscured or previously removed."[5]

Specification

A glossary comprises definitions of terms in a particular domain of knowledge because no one dictionary can contain all terminology. Therefore, at the beginning of the project, the consortium defined the scope of the vocabulary, determining first the area of knowledge to be encompassed and second, the length, structure and content of the texts for each term[6]: due to the fact that in the conservation field terminology varies among specialists in different materials, we established a boundary, namely the field of wall paintings and architectural surfaces, because this terminology is of great significance for a large proportion of our heritage, i. e. historic buildings, their surfaces and decorations, from the floor to the ceiling: this encompasses a completely different sector compared to that which is found in museums and collections.
This glossary is focused on paintings on walls and ceilings, but also includes architectural surfaces made of plaster, render, stucco, mosaics, tiles, masonry, etc., because all these surfaces together – with or without polychromy – often coincide and are mostly treated by the same conservators.
However, for this glossary we narrowed down the definition of wall paintings to paintings on inorganic substrates such as plaster and stone and excluded wall paintings on organic substrates such as wood, because in many Europeans countries this work is done by conservators specially trained in the conservation of panel paintings.[7] Therefore, except for wooden construction materials like half-timber, all other organic substrates such as wood, leather, or paper are not part of this EwaGlos edition.[8] Intangible concepts such as prevention, monument conservation, etc. are also not included.[9]

Who was involved? The partners and other contributors

The Coordinator of this EU Project was the Hornemann Institute of the HAWK University of Applied Sciences and Arts Hildesheim/ Holzminden/Göttingen (project manager: Dr. Angela Weyer). The co-organisers included the Universitat Politècnica de València (project manager: Prof. Dr. Pilar Roig Picazo), the University of Art and Design, Cluj-Napoca (project manager: Prof. Dr. Daniel Pop), the University of Malta (project manager: Prof. Dr. JoAnn Cassar), the Karabük Üniversitesi (project manager: Prof. Dr. Aysun Özköse), the Centre Interdisciplinaire de Conservation et Restauration du Patrimoine (project manager: Dr. Jean-Marc Vallet) and the Croatian Conservation Institute (project manager: Prof. Ivan Srša). We were further supported by many experienced colleagues, also, inter alia, from additional European countries.[10] (Fig. 1, 2)
Altogether we were about 70 specialists from different generations and different disciplines, some of us with two or more mother languages. At first, researchers with teaching experience (mostly from universities) were mainly involved, because they already had photographs and texts for this purpose. For methodological advice, we involved CEN (European Committee for Standardization) and consulted Axel Ermert, a member of the working group/TC 346/WG, who is working on The European Standard EN 15 898, Glossary of Damages.
The dissemination was supported by leading non-governmental or intergovernmental organisations in the field: IIC (International Institute for Conservation of Historic and Artistic Works), ICCROM (International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property), WTA (International Association for Science and Technology of Building Maintenance and the Preservation of Monuments), ECCO (European Confederation of Conservator-Restorers' Organisations) and the German National Scientific Committee for the Conservation and Restoration of Wall Paintings and Architectural Surfaces of ICOMOS (International Council on Monuments and Sites).

Languages

The glossary is published in the eleven mother languages of the experts involved in the project: English (leading language), Bulgarian, Croatian, French, German, Hungarian, Italian, Polish, Romanian, Spanish and Turkish. Thus, the glossary comprises the three official European languages German, English and French. Italian is included due to the long tradition of wall painting conservation in Italy that Italian restorers spread throughout Europe during the 19th and 20th centuries; in addition, many European restorers were educated in Italy. Spanish is included because of the widespread use of Spanish in the world. Due to the fact that most existing glossaries concentrate mainly on Western European languages, it was the intention from the beginning to complement the glossary with some Eastern European languages. The three Eastern European countries Croatia, Romania and the candidate for EU membership, Turkey, brought very important aspects from their great wealth of valuable wall paintings and architectural surfaces into the project, due to the different materials, artistic techniques, artistic styles (Byzantine art) and craftsmanship employed there. The same was also true for Malta in the south of Europe, which also offered additional expertise in the English language.

Objectives and target groups

The main focus of this book is to clarify the current use of a term within different cultures and languages. The goal is to convey the essence and to be accurate, but not to be exhaustive.
The Culture Programme (2007–2013) of the EU provided 50% of the finances. Due to the fact that the Culture Programme is not primarily a research but rather a communication programme involving also the public, EwaGlos strongly focuses on

intercultural dialogue. It intends to foster transnational co-operation between state offices, conservation institutions, universities, as well as building trades, tradesmen and the construction industry. The terminology should improve communication and co-operation among the different trades on site, and communication among the multidisciplinary professionals/lecturers and during lectures to the public.

Therefore, this glossary addresses a widely diverse range of readers:

* Professionals, to help them with their daily work, especially if their work extends to other European countries;
* Administrative authorities, to give them a tool for communicating their tasks;
* Conservation students in Europe, to provide them with common educational material;
* Individuals, to aid them in understanding deterioration and preservation processes within their built environment.

The target group can include, for example, a person who needs to write or answer a European request for tender. This need is increasing because more and more large preservation projects are carried out today by international and multidisciplinary teams. In addition, universities should prepare their students to enter other foreign universities and possibly also pursue an international work career.

For dissemination to the target groups, we chose two formats: a book as a printed version and a free PDF e-publication. The book will appeal to those who would like to have a physical object in their hands; the PDF to those who prefer a full-text search option or who do not wish to buy the book.

Specific challenges of terminology in the conservation field

Due to the cultural diversity within every profession in the field of European cultural heritage, the meanings of the terms are not identical in different languages and countries; sometimes there are differences, sometimes the meanings overlap.

In the conservation field, these problems might be greater than in other cultural areas because it is still a young discipline: its terminology is influenced by the natural sciences, the arts and humanities, the engineering sciences, but also by traditional craftsmanship and artistic traditions. Moreover, it does not stand alone, as is obvious from the different professions working together on construction and conservation sites nowadays. This applies in particular to the conservation of wall paintings and architectural surfaces, because connections with the construction industry and the traditional trades continue to be actively promoted in heritage conservation.

Today, from region to region, the development of this profession reveals differences in content and context. On a European (and on a national) level this has led to the use of often confusing, mistaken terminology (including the incorrect use of foreign language terms), which has made communication very difficult not only between tradespeople, restorers, conservators and scientists, but also with building owners and users. Conflicts and misunderstandings can arise especially when people make use of the typical mixes of terminology from different languages.

A very simple **example of inconsistent meaning** is the term "restoration" itself. For some colleagues, the English term "restora-



Fig. 2: Kick-off meeting of the consortium in Karabük (TR), February 2014 (on the right) Aysun Özköse, Shirley Cefai…; (on the other side) Pilar Roig Picazo, Maria del Pilar Bosch Roig, Jean-Marc Vallet, Oana Gui, Daniel Pop, Kerim Tanış; Photo: KBU



Fig. 3: During the kick-off meeting the first draft of the chosen terms was projected onto a wall and discussed, standing: Sophie Haake-Harig, February 2014; Photo: Oana Gui

tion" still has a negative reputation resulting from the restoration methods of the nineteenth century that focused more or less on reconstructions.[11] Even though the history of restoration in the nineteenth century in Italy and Germany shows similar bad and falsifying interventions on precious historic monuments, the terms "restauro" and "Restaurierung" – as well as the French "restauration" and the Polish "restauracja" – underwent a positive update during the course of the twentieth century.[12] Even the term "wall painting" has various meanings in Europe. For EwaGlos, we defined wall paintings as paintings on inorganic substrates such as plaster and stone. Other countries, however, define them as "paintings on the wall" which include, for example, paintings on wooden walls.
The term "fresco" is used in France today for all kinds of wall paintings; in other countries, however, it is limited to painting on fresh lime plaster. The background of this development might be that most wall paintings outside Italy are a combination of fresco technique and secco technique.

But there are other **differences in technical execution** – for example, wall paintings in Malta can be found applied directly to the stone without a preparatory plaster layer.
Moreover, they are executed in oil paint, which in countries north of the Alps is known only in rare cases for wall paintings, mainly from the 18th to the 19th century. There, oil paint is more common in the context of polychromy on stone sculpture.
Also historic render and masonry materials and techniques vary regionally. The binding materials, aggregates, fillers and additives used for a render depend strongly on available regional resources, as well as on requirements. Depending on the climatic region, the demands on a render or on brick can be quite different.

In addition, there are **terms without an exact equivalent** in another language – for example, the German term "Befundsicherung", which was translated after long discussions into "architectural paint research", or "Bauforschung", which was left untranslated in some languages as a similar term does not exist, to make the end users understand where it came from, and why it is there.[13] Regional names for which we also did not find a comparable term, including specific plaster types like Anatolian and central Asian "sweet lime" or "sweet plaster", were also problematic in this regard.

Terms of Latin derivation are in use in many European languages to define typical phenomena in conservation: in English as well as in Italian, a "loss" (for example in a painting surface) is called a "lacuna". In addition, the exchange of restoration knowledge at a European level and the activities of Italian restorers, in particular in other European countries, go back to the 19th century in many cases. Specialists from Italy were called in for the detachment of wall paintings in northern European countries, in order to apply the "stacco" and "strappo" methods and to teach these techniques to other colleagues. Italian restoration methods were published in journals in other European countries and many European restorers were educated in Italy.[14] Therefore many **Italian terms** like "pontata", "tratteggio", "giornata", "arriccio" or "intonaco" have spread throughout Europe, but not all of them are still in use today: the use of Italian terminology in today's practical work has to be decided on a case by case basis and for every language. Languages develop: when does the current use of a word require revision and who decides this – the practical user or the academic world?

Another challenge is to clarify **today´s usage of words**: terms used in report writing and publications can differ from their current use on site. Academics may use different terminology compared to the conservators communicating on the scaffolding. This situation presented us with the challenge to decide whether to change our own academic terminology (in favour of what is actually said in reality, on site).

Therefore, whilst the extraction of soluble salts may still be called "desalination" on site, we chose to use the modern (more correct) term "salt reduction". On the other hand, we left terms like "chalking" unaltered, because it is commonly in use on site, although it is not a correct academic term.

In addition, of course, we are influenced by what we ourselves have learnt from our teachers which – spanning about three decades, various countries, and different subjects – is necessarily characterised by change. So it was also necessary to sometimes question our **own learning traditions** and perhaps re-evaluate some of our own findings in the context of regional peculiarities. Therefore, the project used the humanities method of source criticism, referring to answers derived from practical restoration work on objects/ the practical experiences of colleagues, and their comparison with specialised literature.
In the end, so as to solve these language problems we had within the group, we tried to clarify the terms. We started with preliminary definitions and – as a second step – enhanced the definitions with photographs or sketches of the material state of an object.

Selection of the terms and their structure

The number of chosen terms was a pragmatic consequence of the desire to produce an affordable book at the end of the project. That meant approximately 450 pages with an English introduction, the illustrated glossary, a materials appendix (practically without figures), and eleven indices (one for each language), as well as a bibliography.
Based on practical conservation work and lectures, the selection of terms attempted to identify approximately 200 of the most important currently used terms in this field in Europe, which need to be explained in many languages. The selection focused on the current state of cultural heritage, and on up-to-date common treatment methods and materials, not on historical methods. There was also room for some terms often needed on site, which seem to be so colloquial that they are almost never explained elsewhere, like for example "edging repair", "levelling coat", "brick dust" or "sand".
The terms are meant to be free standing, and not overlapping in meaning. The delineation of terms like "plaster" and "render" or "bleaching" and "fading", for instance, was a challenge. Another objective was not to judge or assign value by putting a term in a particular context, and to decide whether a term should be included in the definition of a generic term or whether it needs to be explained separately. For example, could/should "stacco" and "strappo" be defined under "detachment" of wall paintings? Or should "egg tempera" and "casein tempera" be defined under "tempera" painting?
Self-explanatory words as, for example, a "protecting roof" were not considered, although they have been used successfully for centuries for preservation purposes.

After a long process of reflection, we subdivided the glossary into three chapters and a materials appendix that we distinguished by different colours to make them user friendly:
A) Art and Craft Techniques: Construction, Surface Design, Construction Aids
B) Condition: Deterioration Sources, Deterioration Phenomena
C) Interventions: Documentation and Investigation, Preventive Conservation, Conservation, Restoration
D) Materials Appendix
Within the three chapters, EwaGlos has neither hierarchical structures, nor a thesaurus which would combine terms according to their relationships:[15] when we collected the terms and made our selection, we did not think too much about a logical order but rather preferred a logical succession of terms. We mainly wanted to have important terms in the glossary (Fig. 3).

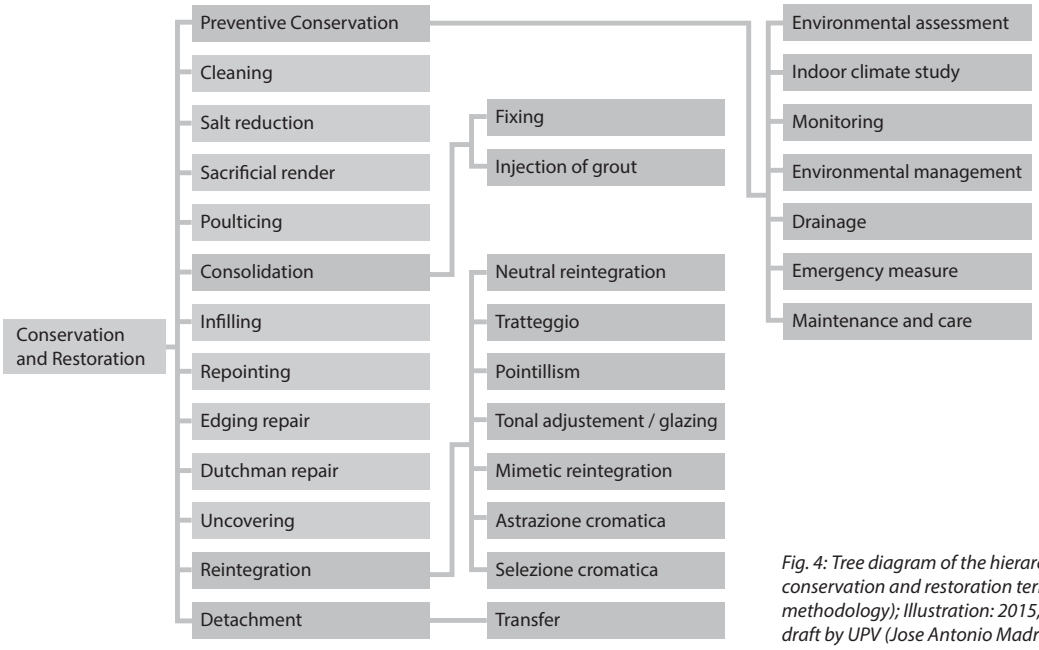


Fig. 4: Tree diagram of the hierarchical structure of the conservation and restoration terms (according to Spanish methodology); Illustration: 2015, Raimar Heber based on a draft by UPV (Jose Antonio Madrid García)

First selection of existing definitions and definition proposals for German EwaGlos-Work Package
state: August 2014 – Hornemann Institute

Developed by: Sophie Haake, Barbara Hentschel, Barbara Neubauer, Angela Weyer

Render (Außenputz)	Mortars 2011, 606	A plastic mixture, primarily of inorganic binder(s) and aggregate or fillers that can set to form a uniform, protective exterior surface finish for masonry.
	Mortars 2011, 87	The terms 'render' and 'plaster' have often been used interchangeably. Nicholson (1823) distinguished between 'plastering' on laths and 'rendering' on brick and stone, which in the 19th century could be exterior or interior work. There were other terms to describe the different forms of external render, but these also varied over time. In the latter part of the 20th century 'render' has evolved to describe external applications, with 'plaster' now generally reserved for internal work. External render was integral to design of many buildings. Its primary function was to protect against the weather, but it could also disguise the method of construction or make the building appear to be of a more prestigious material.
	Harris 1983, 454	Rendering: A coat of plaster directly on an interior wall or stucco on an exterior wall.
	Harms 1983, 511	Stucco: An exterior finish, usually textured, composed of Portland cement, lime, and sand, which are mixed with water.
	Cocke et. al. 2009, 35	Rendering: the covering of outside walls with a uniform surface or skin for protection from the weather.
	Oxford Dictionary 2010, 1503	Cover (stone or brick) with a coat of plaster: external walls will be rendered and tiled. A first coat of plaster applied to a brick or stone surface.
	AAT render (1.5.2014)	A plaster (usually a mix of sand, stone, lime, and water) applied directly to structural walls as a decorative or weather-resistant finish; the coating so produced.
	Mora et. al. 1984, 10	The rendering or ground on which the mural painting is generally executed is often composed of two layers. In this case, one can usually distinguish a first coarser layer applied to even out the surface of the wall and sometimes (in the case of frescoes) to hold moisture; a second, thinner and finer layer receives the painting. The two layers of rendering make up the ground or rendering; they anchor the painting to the wall and provide a flat smooth surface for painting upon.
	Kollmann 2013, 16	Außenputze: auf Innenflächen angebrachte Putze (DIN V 18550). Materialen und Putzsysteme für den Außengebrauch (DIN EN 998-1)
	The conservation dictionary 2001	See stucco. Stucco: Stucco is a traditional decorative plaster based on lime. Its surface may be lined out in imitation of ashlar stone.
	OED: Render (9.5.2014)	Plastering. To cover (stonework, brickwork, etc.) with a first coating of plaster

Fig. 5: The German team started work on its work package with a collection of quotations from sources from different countries

In the designated three chapters, the order of the terms is determined by different organisational strategies – for example, in "Construction" the order follows the structure of a wall. In "Restoration" we have a sequence building up according to the impact of the interventions – from "uncovering", to "reintegration" with their different techniques, ending with very seldom used and risky methods like "detachment" and "transfer" (Fig. 4). The materials appendix is arranged alphabetically.[16]

Definitions and comments

We have built on pre-existing resources; indeed, the definitions and comments are regarded only as further work on that which was already there (Fig. 5). We do not intend to replace the generally excellent national glossaries. The whole point of EwaGlos is that the definitions and comments are intended to define a multilingual organised vocabulary accessible to an international audience. They need to be generic and acceptable to the worldwide conservation community. Due to the numerous existing national glossaries and the fact that this glossary is written by different authors from twelfe countries, the sources used are not fully identical.

The goal of a definition is to be as concise as possible. The length of each definition/ comment, in every language, was limited by the layout of one double-sided page for the illustrated terms in chapters A–C and therefore consists of up to 730 characters. If there was space after the translation and a need for national additions, these were placed at the end of the translations. The content thus restricts itself to the conservation of wall paintings and architectural surfaces and does not include other fields of conservation. For systematic correctness, we tried to use terms in the definitions (and their translations) that are themselves also defined in the glossary; however this proved to be very difficult due to the large number of authors and the parallel working process.

We learnt from CEN that the definitions should explain a meaning (concept), not a word. For example, "a wood hammer is a



Fig. 6: Workshop of authors and translators in Valencia (ES), September 2014, during a discussion on the definitions of the terms: (from left) Márta Guttman, Sophie Haake-Harig, Ursula Schädler-Saub, Mercedes Sánchez Pons, Adrian Heritage, Jean-Marc Vallet, Angela Weyer; Photo: Stefan Belishki

tool made of wood with a cylindrical head used to beat or knock" is a concept definition, but "a wood hammer is a hammer for hammering wood" is only a definition of a word (Fig. 6). To reach a consistent, clear format we tried to employ a hierarchy within our definitions, starting with a broad definition like "painting technique," and continuing with more specific details like the "binding medium" of this painting technique.

The definition needed to comprise the function and generic materials used and needed to be very much related to the illustration, making the illustration clear without further explanations.

The comment may contain:

- examples of use and of specific materials,
- historic references to the concept/ the material (not to the term),
- different meanings,
- relationships to other terms,
- local characteristics, if these are important for a larger part of Europe,
- adoptions from another language,
- synonymous terms,
- terms "not to be confused with".

Cross-references

Cross-references at the end are used to link terms that have a similar meaning, that give additional information, or that are sometimes confused. This collection of the cross-references



Fig. 7: Discussion on the selection of the photographs, standing: Axel Ermert and Barbara Hentschel, sitting (from left) Dörthe Jakobs, Stefan Belishki, JoAnn Cassar, Ewa Święcka, Aysun Özköse, Jean-Marc Vallet, Angela Weyer, Mercedes Sánchez Pons, Maria del Pilar Bosch Roig, Ursula Schädler-Saub, Márta Guttman, Roland Lenz, Daniel Pop (hidden); Marseille (FR), February 2015; Photo: Adrian Rauca

does not claim to be complete, because sometimes editing had to take place for the sake of brevity: the text had priority.

Selection of the illustrations

"A picture is worth a thousand words", is a very true saying: we tried to select pictures that illustrate a term very accurately and without the need for further explanation: the term as it is defined. This was not very easy, because most photographs can communicate several issues. Of course, the diversity of European cultural heritage throughout the centuries should be mapped, too (Fig. 7). The infographics were particularly useful to emphasise salient features of a term (Fig. 8).

Translations

The leading (or dominant) language of this glossary is (European) English and so the definitions and comments were first written in English and then translated into the mother languages of the researchers involved, sometimes with additions especially in the "Materials Appendix". We are aware of the fact that this selection of a "leading" language reduced the possibility of documenting the full range of European cultural diversity, but any alternative to deal with terms of all eleven languages was impractical within the framework of this project. However, if space was left, there was the possibility of adding national remarks to the comments.

As already mentioned above, due to the cultural diversity within every cultural profession, the meaning of the terms (the so called "concepts") are not 100% the same across different languages and certain terms might be missing or unknown in a particular language.[17] Certain terms may also have a broader or narrower meaning in different languages, or meanings may overlap: one term may cover (parts of) several terms in the target language.
If we had a term with an inconsistent meaning in a particular language, the translators used a foreign (so called "loan") term and a term in the mother language, separated by a slash. None of our translators opted for the possibility of indicating the different meanings of a term by numbering them (1), (2), etc. For English terms with double equivalents in a particular language, we mostly included the second possibility as a synonym at the end of the comment. In the single case of the German term "Bauforschung", that is without an English equivalent, we chose "Building archaeology", a so-called "coined term", because it is a newly invented term (as a translation from the German term) that does not exist in English. For synonyms, one of the terms or names was generally chosen as the preferred term for the heading and used in the text. If there was no equivalent in a particular language, there was the possibility to leave the term blank but none of the EwaGlos translators used that option either.

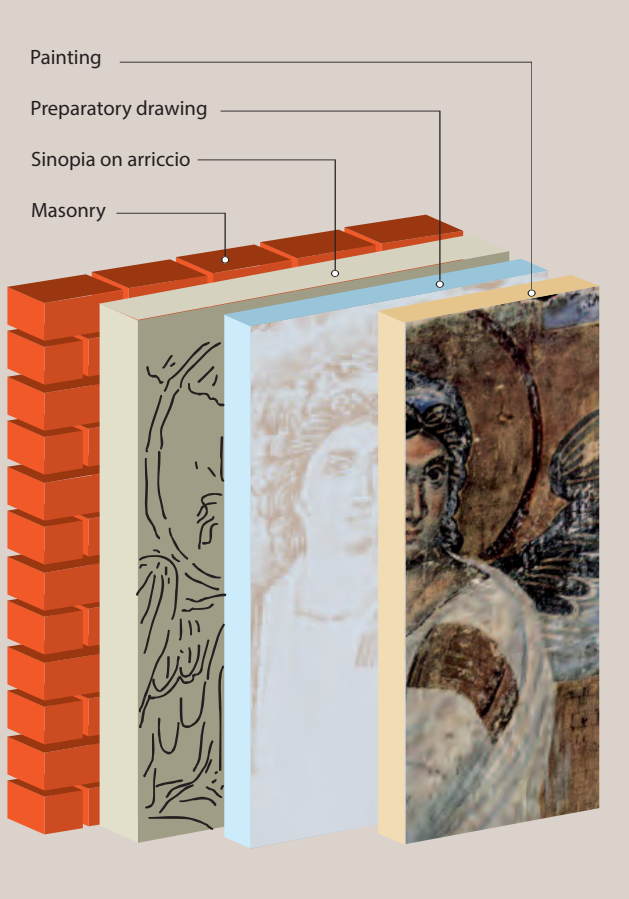


Fig. 8: Only a few illustrations show the context of several of the terms: here the scheme of the construction of a fresco; Illustration: 2015, Raimar Herber based on a draft by Knoepfli et al. 1990, p. 63

Indices

An important issue for us was that different end users – specialists and non-expert users – should be able to find their way to the definitions they are looking for. Accordingly, we did not choose an automated method for compiling the indexed terms, but rather the authors were free to select the indexed terms for their mother language indices to broaden the search and to facilitate end-user access: each index comprises all main terms, the mentioned sub-terms, most synonyms and terms "not to be confused with" the main term. In EwaGlos, "synonyms" are terms for which meanings and usage are identical ("true synonyms") or nearly identical ("near synonyms") in a wide range of contexts. They may include terms of different linguistic origin, dialectical variants, scientific and common terms for the same concept or names in different languages. If, for example, Italian terms are no longer in practical use in a particular country but still appear in academic literature, authors could put them in the index of the language of that country. By placing terms, that are "not to be confused with" the main term, in the index, too, access for a broad range of users is enhanced without constraining them to search for the "right" term. The indices may also comprise broader and narrower terms, because non expert users, and also the interdisciplinary community, often do not know the exact term



Fig. 9: Proof reading by authors and translators in Zagreb (HR), September 2015, here: Márta Guttmann and Ewa Święcka; Photo: Dörthe Jakobs

used by a conservation specialist. Due to the fact that the indices were constructed with the help of Excel, the sorting follows its rules being a word-by-word sorting.

Writing

Due to the fact that this glossary is written by ca. 45 authors from ten countries, a consistent style, grammar, and sentence structure has been nearly impossible as well as the order of the sources, the selection of the cross references, and the indexed terms. However, with the help of author guidelines, we harmonized some essentials: except for the headings, the terms are normalised to all lowercase letters (=ISO) unless the national rule is different. We used Unicode to have a set of diacritics required by the various alphabets of the many languages used. Instead of chemical symbols we used the element or compound name. Due to the very limited space available, only the male occupational titles are mentioned in the glossary, unfortunately, but of course females are included too.

Quality management

Due to the short duration of the project (24 months) and the difficulties in accessing the results of other multilingual projects in the conservation field over the past 20 years (i.e. the projects Caleidoscopio, Artis, Raphael, LMCR, The Conservation Dictionary, CRISTAL),[18] we wish to place a special focus on the limitations of the work and quality management. These included:

- accomplishing realistic tasks within given timeframes,
- involving only specialised scientific and conservation staff, who were primarily staff of the partner institutions, so that the content was developed by a national or international team and not by a single freelancer,
- adding some of the consulted sources to every term,



Fig. 10: Speakers at the final conference in Zagreb (HR), September 2015: (from left) Barbara Hentschel, Maria del Pilar Bosch Roig, Sophie Haake (hidden), JoAnn Cassar, Angela Weyer, Adrian Rauca, Stefan Belishki, Ivan Srša; Photo: Dörthe Jakobs

- involving associated partners and external interested experts (without EU administrative issues),
- pre-publishing the glossary online in April 2015 seeking critical comments from the scholarly community.

Responsibilities

Due to the chosen quality management format, the content was developed by teams. We divided the list of terms into work packages. Each partner institution assumed responsibility for one work package until the end of the project and for one or two languages.[19] (Fig. 9)
It is important to note that this glossary is not intended as a practical conservation handbook. The teams that have worked on these definitions, comments, and translations hope that it will provide a useful scientific basis which will enable easier communication within international conservation teams, the reading and understanding of tenders and specialist papers and books in the conservation field more effectively as well as finding needed information in our digital scientific cultural heritage resources because they need streamlined vocabularies to reach worldwide multiple audiences.
In addition, we have tried to inform of the possible damage that might be caused through the use of a particular method or material. However, any communication or publication related to this glossary shall indicate that it reflects only the views of the responsible team. The consortium and the EU are not responsible for any use that may be made of the information it contains (Fig. 10).

Future perspectives

Terminology is changing over the time. Therefore vocabularies must be living tools and should be growing resources: After the project ends we will maintain the project website www.ewaglos.eu to develop an advanced second edition: on the website, readers can contact us to comment or suggest improvements for the second edition of EwaGlos (Fig. 11).
Two possibilities to extend EwaGlos are obvious:
To begin with, it might motivate colleagues to add their own translations in other European languages. Or we might extend the content with all the information that EwaGlos so far could not provide, such as:
- introduction of new terms,
- differences in historic and current usages of the terms; various techniques and materials used in different countries,
- regional differences in terms and techniques within countries,
- differences between use in the field of wall paintings conservation and standard terminology used in other areas of specialisation,
- historical contexts and origins of terms,
- explanations of historical terms that are not in use anymore,
- differences between Italian terminology used in Italy and its use in other countries.



Fig. 11: Screenshot of the project website www.ewaglos.eu that will be maintained by the Hornemann Institute until 2020: You can use it to communicate with the consortium.

EwaGlos is a small but important step to aid international cooperation in the conservation of wall paintings through conformity within the field's terminology. This is a very important endeavour in light of the daily damage to wall paintings and architectural surfaces in Europe. We are fully aware that the selection of terms or some definitions and comments can be discussed controversially or that some information may be missing. Nevertheless, we hope that our compilation will support colleagues in their international preservation efforts and that the glossary will be further developed with the aim of proper use of conservation terminology.

We would like to dedicate this glossary to all those who have devoted their lives to the conservation of our cultural heritage.

Acknowledgements

A special thank you is extended to all the contributors to the glossary!
First of all, I would like to thank the project managers of my partner institutions who shared the responsibility with me: JoAnn Cassar (MT), Aysun Özköse (TR), Pilar Roig Picazo (ES), Daniel Pop (RO), Ivan Srša (HR) and Jean-Marc Vallet (FR).
We also wish to thank all the experts involved, hoping the following list is complete:
Roberta De Angelis (MT), Oriana Aquilina (MT), Joanna M. Arszyńska (PL), Raniero Baglioni (ES), Elke Behrens (DE), Stefan Belishki (BG), Juana C. Bernal Navarro (ES), István Bóna (Hu), Matthew Bonett (MT), Mélodie Bonnat (FR), Igancio Bosch Roig (ES), Maria del Pilar Bosch Roig (ES), Nicolas Bouillon (FR), Elise Bouvet (FR), Semira Bugeja (MT), Christine Caruana (MT), Shirley Cefai (MT), Gianluigi Colalucci (IT), Emilie Checroun (FR), Valeria Corradetti (IT), Florence Crémer (FR), Vincent Detalle (FR), Gülseren Dikilitaş (TR), Anneli Ellesat (DE), Axel Ermert (DE),

James Farrugia (MT), Fabien Fohrer (FR), Bencze Fruzsina (RO), Katarina Gavrilica (HR), Maria José González (ES), Oana Gui (TR, RO), Oana Mara Gui (RO), Odile Guillon (FR), Márta Guttmann (RO), Nikifor Haralampiev (BG), Sophie Haake-Harig (DE), Raimar Heber (DE), Barbara Hentschel (DE), Adrian Heritage (DE, UK), Alison Heritage (IT, UK), Dörthe Jakobs (DE), Violeta Karailieva (BG), Dorota Kowalik-Kociszewska (PL), Kristina Krulić (HR), Mariarosa Lanfranchi (IT), Roland Lenz (DE), Heike Leuckfeld (DE), Isabelle Locoge (FR), Ana Lozano de la Pola (ES), Martion Mach (DE), José Antonio Madrid García (ES), Barbara Mazzei (IT), Domagoj Mudronja (HR), Theo-Sandu Mureşan (RO), Bruno Nahod (HR), Barbara Neubauer (DE), B. Nilgün Öz (TR), Christoph Oldenbourg (DE), Julia Osca Pons (ES), Mercedes Sanchez Pons (ES), Adrian Rauca (RO), José Luis Regidor Ros (ES), Nicole Riedl-Siedow (DE), Dominique Rogers (FR), Eray Şahbaz (TR), Simona Sajeva (IT, FR), Maria Mercedes Sanchez Pons (ES), Ursula Schädler-Saub (DE), Karin Schinken (DE), Antoinette Singaglia (FR), Alexandra Skedzuhn-Safir (DE), Maria Pilar Soriano Sancho (ES), Grażyna Schulze-Głazik (PL), Ewa Święcka (PL), Manfred Stocken (DE), Erzsébet Szász (RO), Ayşe Hilal Tanış (TR), Kerim Tanış (TR), Nadia Thalguter (DE), Júlia Tövissi (RO), Francisco Arquillo Torres (ES), Elitsa Tsvetkova (BG), Gil Turculeț (RO), Juan C. Valcárcer Andrés (ES), Jennifer Weber (DE), Fani Župan (HR).

Dr. Angela Weyer,
Project Coordinator of EwaGlos

HAWK, Hildesheim, August 2015

Notes

1 Illustrated glossary on stone deterioration patterns, ed. by ICOMOS-ISCS: English-French, Paris 2008; English-German, Petersberg 2010; English-Czech 2011; English-Spanish 2011; English-Korean 2014; English-Japanese 2014.

2 Every institution chose whether it wanted to be a member of the consortium or an associated partner.

3 After Caple 2000. For stylistic reasons we could not use the composite term "conservation-restoration" proposed by E.C.C.O. (European Confederation of Conservator-Restorers' Organisations).

4 For an alternative see Fig. 4 in this chapter.

5 Petzet 2009, 17/8; Conservation Basics 2013, 344, 355; Caple 2000, 32, 122. For more information on these changing meanings see Schädler-Saub 2010 and ICOM-CC: Terminology to characterize the conservation of tangible cultural heritage: www.icom-cc.org/242/#.VBtlH5SSzAk; www.icom-cc.org/330/about-icom-cc/what-is-conservation/conservation:-who,-what-amp;-why/

6 See below under "Definitions and comments".

7 For further information see the term "wall painting" in the chapter A3: "Art and Craft Techniques – Surface design", 66.

8 Basic literature: Mora et al.: La conservation des peintures murales, Bologne 1977, translated into English 1984, into Romanian 1986, into Italian 1999, into Spanish 2003; ICOMOS Principles 2003.

9 For a good academic book on conservation (including the reasons for preserving the past, the history of conservation, conservation ethics, and preventive conservation), see Caple 2000; Conservation Basics 2013 with an updated bibliography. For an overview of the history of modern restoration theory and conservation methods, see Philippot 1989.

10 You will find the list of the contributors and their responsibilities at the beginning of this book and all names in alphabetical order at the end of this introduction.

11 Petzet 2009, 17.

12 Schädler-Saub 2010, 3.

13 See below "Translations".

14 Schädler-Saub 2007, 66.

15 For now we have not followed the thesaurus idea because some chapters and groups of terms could not be organised well in such a hierarchy, with single terms that did not fit anywhere in the structure of the thesaurus. Some terms were not related that well with others and were thus unallocated.

16 For the structure of the terms of the chapter "Documentation and Investigation" see the illustration of "Phenomenological approach", 228.

17 This procedure is based on the advice of Axel Ermert from CEN during the project meetings and the following literature: Harping 2010, 5.4.; 7.2 -7.5; Lanzi 1998; Getty Vocabulary Program 2003; Brief Rules 2007.

18 *Caleidoscopio, 1994-1995, ICCROM Archiv; *Artis (Art and Restoration techniques Interactive Studio), from 1997; *Raphael. Analysis, Protection and Preservation of Medieval Wall Paintings, 1999-2001; Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege, Hannover (published in July 2015 on the website); *Argos (Art and Restoration Glossary Operating System), www.argosprospect.org was not active in 2014; *LMCR (Lessico tecnico multilingue di conservazione e restauro, dipinti su tela – supporto) 2001–2007; Assoziatione Secco Suardo; *The conservation dictionary, CD, not commercially available (Athens 2001), 1999–2001, contains a shift in the tables using various languages, so that for a particular word the wrong term is shown in a different language; *Plaster Architecture, from 2000: the website www.plasterarc.net was not active in 2014; *CRISTAL (Conservation Restoration Institutions for Scientific Terminology dedicated to Art Learning, 1999–2000 (only the Italian part was published: Nimmo, 2001).

19 See the overview of all terms and the responsible institution on page 23 and the list of contributors on page 6–7.

THE OVERVIEW SCHEME:
the English terms and the partners responsibilities

Art and Craft Techniques	
Construction	
Cave	KBU
Masonry	KBU
Natural stone masonry	KBU
Ashlar stone masonry	KBU
Rubble masonry	KBU
Brick masonry	KBU
Adobe	KBU
Joint	KBU
Pietra rasa	KBU
Wooden structure	KBU
Half-timber	KBU
Exposed concrete	KBU
Support	HAWK
Plaster	HAWK
Render	HAWK
Levelling coat	HAWK
Rough cast (Roughcast)	HAWK
Ground	HAWK
Underpaint	RPS
Glaze	HAWK
Varnish	HAWK
Surface Design	
Wall painting	HRZ
Painting stratigraphy	HRZ
Fresco	HRZ
Arriccio	HAWK
Pontata	HAWK
Intonaco	HAWK
Giornata	HAWK
Final render	HAWK
Mezzo fresco	HRZ
Secco	HRZ
Whitewash	HAWK
Tempera	HRZ
Pentimento	HRZ
Relief	HRZ
Decorative application	HRZ
Encaustic	HRZ
Oil painting	HRZ
Impasto	HRZ
Scraffito	HRZ
Distemper	HRZ
Acrylic painting	HRZ
Palimpsest	HRZ
Mineral paints	HRZ
Mosaic	HRZ
Stucco	ABK
Scagliola	HRZ
Glazed decorations	HRZ
Clapboard / Shingle	KBU
Construction Aids	
Putlog holes	UM
Sinopia	UM
Snapped line	UM
Grid	UM
Preparatory drawing	UM
Spolvero	UM
Direct incision	UM
Indirect incision	UM
Keying	UM
Stencil	UM

Condition	
Deterioration Sources	
Intrinsic cause of deterioration	UM
Extrinsic cause of deterioration	UM
Soiling / Dirt	UM
Humidity	UM
Condensation	UM
Hygroscopicity / Deliquescence	UM
Infiltration	UM
Rising damp	UM
Freeze-thaw cycles	UM
Wet-dry cycles	UM
Environmental deterioration	UM
Air pollution	UM
Soluble salts	UM
Aerosols	UM
Biological growth	UM
Anthropically induced deterioration	UM
Inappropriate historic interventions	UM
Overpaint	UPV
Structural interventions	UM
Deterioration Phenomena	
Lacuna	UAD
Cavity	UAD
Crumbling	UAD
Abrasion	UAD
Corrosion	UAD
Peeling	UAD
Scaling	UAD
Flaking	UAD
Chalking	UAD
Deformation	UAD
Bulge	UAD
Static crack	UAD
Crack	UAD
Hairline crack	UAD
Craquelure	UAD
Patina	UAD
White veil	UAD
Yellowing	UAD
Darkening	UAD
Colour saturation	UAD
Bleaching	UAD
Fading	UAD
Pigment alteration	UAD
Salt efflorescence	UAD
Wind erosion	UAD

Interventions	
Documentation and Investigation	
Phenomenological approach	CICRP
Historical investigation	CICRP
Building and site survey	CICRP
Structural examination	CICRP
Object investigation	CICRP
Site investigation	CICRP
Metric survey	CICRP
Building archaeology	CICRP / HAWK
Architectural paint research	CICRP / HAWK
Stratigraphic investigation	CICRP
Mapping	CICRP
Scientific investigation	CICRP
Conservation report	CICRP
Non- invasive investigation	CICRP
Contactless investigation	CICRP
Photodocumentation	CICRP
Raking light	CICRP
Scientific images	CICRP
Sampling	CICRP
Drill core sampling	CICRP
Sample preparation	CICRP
Cross section	CICRP
Thin section	CICRP
Material analysis and examination	CICRP
Pigment analysis	CICRP
Analysis of binding media	CICRP
Biological examination	CICRP
Mineralogical examination	CICRP
Spot test	CICRP
Treatment trials	CICRP
Preventive Conservation	
Environmental assessment	CICRP
Indoor climate study	CICRP
Monitoring	CICRP
Environmental management	CICRP
Drainage	CICRP
Emergency measures	CICRP
Maintenance and care	CICRP
Conservation	
Cleaning	UPV
Salt reduction	UPV
Sacrificial render	UPV
Poulticing	UPV
Consolidation	UPV / HAWK
Fixing	UPV / HAWK
Injection of grout	UPV / HAWK
Infill	UPV / HAWK
Repointing	UPV
Edging repair	UPV
Dutchman repair	UPV
Restoration	
Uncovering	UPV
Reintegration	UPV / HAWK
Neutral reintegration	UPV / HAWK
Tratteggio	UPV / HAWK
Pointillism	UPV / HAWK
Tonal adjustment	UPV / HAWK
Mimetic reintegration	UPV / HAWK
Astrazione cromatica	UPV / HAWK
Selezione cromatica	UPV / HAWK
Detachment	UPV
Transfer	UPV

Materials Appendix	
Acrylic	HAWK
Additive	KBU
Aggregate	KBU
Binder	HAWK
Brick	KBU
Brick dust	ABK
Calcite crust	HRZ
Carbonation	HRZ
Casein	HRZ
Cement	HAWK
Ceramic	KBU
Chalk	HAWK
Clay	KBU
Consolidant	HAWK
Crushed brick	KBU
Drying oil	HAWK
Filler	KBU
Glue	HAWK
Grout (injection)	KBU
Gypsum	KBU
Hydraulic binder	KBU
Lime	KBU
Lime milk	KBU
Lime mortar	KBU
Lime putty	KBU
Marble dust	HRZ
Pigment	RPS
Plaster of Paris	KBU
Pozzolan/ Pozzolana	KBU
Sand	HRZ
Terracotta	KBU
Tesserae	HRZ
Waterglass	HAWK
Wax	HRZ

institutions	
ABK	Akademie der Bildenden Künste Stuttgart (Stuttgart State Academy of Fine Arts)
CICRP	Centre Interdisciplinaire de Conservation et Restauration du Patrimoine, Marseille
HAWK	HAWK Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst - University of Applied Sciences and Arts - Hildesheim/Holzminden/Göttingen
HRZ	Croatian Conservation Institute, Zagreb
KBU	Karabük Üniversitesi
RPS	Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart
UAD	University of Art and Design, Cluj-Napoca
UM	University of Malta
UPV	Universitat Politècnica de València



Rock carved church, Çarıklı Church, Göreme (Turkey), 11th century; Photo: 1991, KBU (Aysun Özköse)

Cave EN

Definition: A natural or man-made cavity in rocks which may be decorated with drawings, paintings, sculpture, and/or scratched engravings.

Comment: By carving solid rock where it naturally occurs, one can create architecture and/or sculpture. This kind of activity creates what is known as "rock-cut architecture". Such architecture can be seen mostly in the Mediterranean area in places like Cappadocia (Turkey), Sassi di Matera (Italy) and Petra (Jordan). Modified caves and caverns are not considered rock-cut architecture, but can also contain imposing decorations.

Abri sous roche FR

Définition: Cavité naturelle ou creusée par l'homme, qui peut être décorée de dessins, peintures, sculptures et/ou gravures.

Commentaires: En sculptant la roche solide là où elle est naturellement présente, on peut créer une architecture et/ou une sculpture. Ce type d'activité constitue ce que nous appelons "l'architecture troglodyte". On retrouve ce type d'architecture en Cappadoce (Turquie), à Matera (Italie) et à Petra (Jordanie). Les grottes et cavernes aménagées ne sont pas seulement considérées comme de l'architecture troglodyte mais elles peuvent également contenir d'imposantes décorations.

Höhle DE

Definition: Ein natürlicher oder künstlich geschaffener Hohlraum in Felsen, der mit Zeichnungen, Malereien, Skulpturen und/oder eingeritzten Gravuren verziert sein kann.

Kommentar: Durch die Bearbeitung von massivem Naturfelsen kann Architektur und/oder Skulptur geschaffen werden. Diese Art der Gestaltung wird als „Höhlenarchitektur" bezeichnet. Man kann sie z.B. im Mittelmeerraum in Kappadokien (Türkei), Sassi di Matera (Italien) oder in Petra (Jordanien) besichtigen. Natürliche, baulich nicht veränderte Höhlen werden nicht als Höhlenarchitektur bezeichnet, können aber gleichermaßen beeindruckende Dekorationen aufweisen.

Sources: Brandi, Crea 1979, 55–90; Fyfe 2007; Çorakbaş 2012

Špilja HR

Definicija: Prirodna ili umjetna šupljina u stijenama koja može biti ukrašena crtežima, slikama, skulpturama i/ili rezbarijama.

Napomena: Klesanjem u čvrstoj prirodnoj stijeni može se stvoriti arhitektura i/ili skulptura. Ta je vrsta djelovanja poznata kao „isklesana arhitektura". Ona se može vidjeti uglavnom na Mediteranu na mjestima poput Cappadocije (Turska), Sassi di Matera (Italija) i Petre (Jordan). Modificirane špilje i pećine mogu sadržavati jednako impozantne dekoracije kao i „isklesana arhitektura".

Jaskinia PL

Definicja: Naturalne lub wykonane przez człowieka zagłębienie w skałach, które może być zdobione rysunkami, malowidłami, rzeźbami i / lub rytami.

Komentarz: Bywa, że poprzez cięcie litej skały tworzona jest architektura i / lub rzeźba. Ten rodzaj działań tworzy tzw.„architekturę wykutą w skale". Taką architekturę spotkać można głównie w obszarze Morza Śródziemnego w Kapadocji (Turcja), Sassi di Matera (Włochy) i Petrze (Jordania). Zmodyfikowane jaskinie i pieczary mogą także mieścić imponujące dekoracje, podobnie jak architektura wykuta w skale.

Mağara TR

Tanım: Çizimlerle, resimlerle, kazıma ve/ya da oyma desenlerle dekore edilen kayalıklardaki doğal ya da insan yapımı kovuk.

Yorum: Doğal yollardan oluşan sert kayalar oyularak mimari yapı ve /veya yontu oluşturulabilir. Bu tür çalışma "kaya mimarisi" olarak bilinen oluşumu yaratır. Bu tür mimari yapılar Kapadokya (Türkiye), Sassi di Matera (İtalya) ve Petra (Ürdün) gibi yerlerde görülmektedir. Şekillendirilmiş mağaralar ya da oyuklar kaya mimarisi olmanın yanı sıra aynı zamanda görkemli süslemeleri de içerebilir.

Barlang HU

Meghatározás: Természetes vagy ember által sziklában vájt üreg, ami általában rajzokkal, festéssel, faragványokkal és/vagy karcolt mintákkal díszített.

Megjegyzés: A természetes előfordulási helyükön kivájt, kifaragott szilárdkőzetek építészeti és/vagy szobrászati alkotásokat eredményeznek. Ez sziklaépítészetként ismert. Ilyen építészeti emlékeket leginkább a mediterrán övezetben, például Kappadókiában (Törökország), Sassi di Materaban (Olaszország) vagy Petrában (Jordánia) találunk. Az átalakított barlangok vagy üregek nem számítanak sziklaépítészetnek, de ugyanúgy tartalmazhatnak látványos díszítményeket.

Grotă RO

Definiţie: O cavitate într-o rocă, naturală sau realizată de om, ce poate fi decorată cu desene, picturi, sculpturi, şi / sau incizii.

Adnotare: Prin sculptarea în rocă, acolo unde aceasta apare în mod natural, se pot crea opere de arhitectură şi/sau sculptură. Acest tip de activitate creează ceea ce este cunoscut drept arhitectură rupestră. O astfel de arhitectură poate fi întâlnită în zona mediteraneană în locuri precum Cappadocia (Turcia), Sassi di Matera (Italia) şi Petra (Iordania). Grotele modificate de om nu sunt considerate arhitecturi rupestre, însă pot avea decoraţii la fel de impunătoare.
Sinonime: cavernă, peşteră

Пещера BG

Дефиниция: Естествена или направена от човек кухина в скала, която може да е декорирана с рисунки, живопис, скулптура и/или гравировки.

Коментар: С издълбаване на природна скала може да се създаде архитектура и/или скулптура. Така се създава т.нар. "издълбана в скалите архитектура" (скална архитектура). Такава архитектура може да бъде видяна главно в Средиземноморския район като напр. в Кападокия (Турция), Саси ди Матера (Италия) и Петра (Йордания). Модифицираните пещери не се считат за скална архитектура, но може също да имат впечатляваща декорация.

Grotta IT

Definizione: Una cavità naturale o artificiale che può essere decorata con disegni, pitture, sculture e/o incisioni.

Commento: Scavando e intagliando la roccia solida, laddove questa si trova in natura, si può creare un'architettura e/o una scultura. Questa è chiamata architettura negativa. Tali architetture si trovano per esempio in Cappadocia (Turchia) e a Petra (Giordania). Grotte e caverne naturali successivamente modificate dall'uomo non sono considerate architetture negative, ma possono comunque contenere decorazioni grandiose.
Sinonimi: caverna

Cueva ES

Definición: Cavidad natural o realizada por el hombre sobre rocas, que puede ser decorada con dibujos, pinturas, esculturas y/o grabados incisos.

Comentario: Mediante el tallado de la roca natural, se pueden crear arquitecturas y/o esculturas. Este tipo de actuaciones permite la creación de "arquitecturas rupestres". Pueden verse en diversos lugares como, por ejemplo, la Capadocia (Turquía) y Petra (Jordania). Cuevas modificadas o cavernas no son consideradas arquitecturas rupestres, pero pueden igualmente contener decoraciones.



Unrendered masonry surface, Church of St. Michael, 11th century; Photo: 2010, HAWK (Clemens Kappen)

Masonry EN

Definition: The art and craft of building which creates structures from building blocks (masonry units). These blocks can be extracted or manufactured, and include stone (rubble or ashlar), adobe, brick, and concrete. They are also bonded together with mortar, and possibly grout and/or reinforcement.

Comment: Building is carried out either without mortar (dry wall) or with mortar. Above all, masonry has a static, structural, and protective function, and it may also incorporate decorative elements. Masonry provides an architectural surface in itself, but it can also serve as a support for wall paintings or decorative surfaces made of various plasters or renders.

→ adobe, → ashlar stone masonry, → brick, → plaster, → rubble masonry

Maçonnerie FR

Définition: Type de construction à base de blocs de forme rectangulaire (unités de maçonnerie) qui sont extraits ou fabriqués, tels que des blocs de pierre, de terre, d'argile, de brique ou de béton. Les blocs sont liés par un mortier, voire un coulis ou un renforcement.

Commentaires: La construction peut être réalisée avec du mortier (maçonnerie) ou sans (pierre sèche ou joints vifs). La maçonnerie a surtout une fonction statique, structurelle et de protection. Elle peut également comporter des éléments décoratifs. Elle peut montrer une surface architecturale nue ou servir aussi de support à des peintures murales ou des surfaces décoratives faites de mortiers divers.

→ brique de terrre crue/adobe, → brique, → enduit, → maçonnerie de moëllons, → maçonnerie de pierre de taille

Mauerwerk DE

Definition: Eine Konstruktion aus meist rechteckig geformten Bausteinen (Mauersteinen), die aus Feld- oder Bruchstein, aus bearbeitetem Naturstein oder aus geformten, künstlichen Steinen aus luftgetrocknetem Lehm (Adobe), Ziegel oder Beton bestehen kann. Das Mauerwerk wird meist mit Mörtel und eventuell mit Vergussmörtel und/oder Armierungen zusammengehalten.

Kommentar: Errichtet wird es entweder mit oder ohne Mörtel (Trockenmauer). Mauerwerk hat vor allem eine statische, konstruktive und schützende Funktion, kann aber auch dekorative Elemente aufweisen. Das Mauerwerk hat selbst eine Architekturoberfläche, dient aber auch als Träger für Wandmalereien oder für gestaltete Putzoberflächen.

→ Lehmziegelmauerwerk /Adobe, → Quadermauerwerk, → Ziegel, → Putz, → Feldsteinmauerwerk

Sources: Ching 1995, 155; Harris 1984, 300; Langenbach 2009, 128; Hasol 2002,153

Zidanje HR

Definicija: Umjetnost i obrt građenja koje stvara strukture građevnim blokovima (zidarskim jedinicama). Ti se blokovi mogu vaditi ili proizvesti te uključuju kamen (neobrađen ili priklesan), ćerpič, opeku i beton. Zajedno se povezuju mortom te katkad rijetkom žbukom i/ili pojačanjem.

Napomena: Gradi se mortom s ili bez njega (suhozid). Prije svega, zidanje ima konstruktivnu, strukturnu i zaštitnu funkciju te također može uključivati i dekorativne elemente. Zidanje samo po sebi određuje arhitekturnu površinu, ali također može služiti kao nosač zidnih slika ili dekorativnih površina napravljenih od različitih vrsta unutarnjih ili vanjskih žbuka.

→ ćerpič, → zid od priklesanoga kamena, → opeka, → žbuka, → zid od neobrađenoga kamena

Fal HU

Meghatározás: Nagyrészt szögletesre alakított építőelemekből (falazóblokkokból) készített térhatároló építmény, változatos falazattal (építés- és kötésmóddal). Az építőelemek lehetnek kitermelés által nyert építőkövek vagy mesterségesen előállított vályogtéglák, téglák vagy betonelemek. A falazóelemeket leggyakrabban habarcscsal, esetleg folyékony habarccsal kötik össze, esetenként megerősítéseket is használnak.

Megjegyzés: A falat rakhatják habarccsal vagy anélkül (szárazfalazat). Mindenekelőtt teherhordó, szerkezeti és védő szerepe van, és díszítőelemeket is hordozhat. A falazat lehet önmagában építészeti felület, de szolgálhat falképek vagy vakolatból készült különféle dekoratív felületek hordozójaként.

→ vályogfal, → kváderfal, → tégla, → vakolat, → terméskő fal

Muratura IT

Definizione: Un tipo di costruzione fatto di elementi da costruzione irregolari o rettangolari (unità di muratura) che sono scalpellati o squadrati oppure fabbricati in modo artigianale o industriale e possono consistere di pietra, mattoni, argilla, pietrame o calcestruzzo.

Commento: La costruzione può essere eseguita senza malta (muro a secco) o con malta (una cosiddetta malta di posa per gli elementi da costruzione). Solitamente la muratura è portante.

→ muratura di pietra greggia, → muratura a taglio

Budownictwo PL

Definicja: Sztuka i rzemiosło budowlane, które pozwala tworzyć konstrukcje z bloków budowlanych (pojedynczych elementów). Bloki te mogą być wycięte lub wytworzone, mogą to być: kamienie (nieobrobione lub opracowane), adobe, cegła i bloki betonowe. Są związane ze sobą zaprawą, ciekłą zaprawą i / lub wzmocnione.

Komentarz: Budynek jest albo wykonany bez zaprawy (suchy mur) albo z zastosowaniem zaprawy. Budownictwo ma przede wszystkim funkcje statyczne, konstrukcyjne i zabezpieczające, może też zawierać elementy dekoracyjne. Budownictwo samo stanowi powierzchnię architektoniczną, ale może też służyć jako podłoże malowideł ściennych lub dekorowanych powierzchni pokrywanych rozmaitymi tynkami i zaprawami.

→ adobe, → mur z obrobionych kamieni, → cegła, → tynk, → mur z surowego kamienia

Zidărie RO

Definiţie: Arta şi meşteşugul de a crea structuri din blocuri de construcţie (elemente de zidărie). Aceste blocuri pot fi extrase sau fabricate, şi includ piatră (brută sau făţuită), chirpici, cărămidă şi beton. Blocurile de construcţie pot fi legate cu mortar sau cu un alt liant, şi/sau elemente de ranforsare.

Adnotare: Construcţia se realizează fie fără mortar (zid uscat), fie cu mortar. Mai presus de toate, zidăria are o funcţie statică, structurală şi de protecţie şi poate implica, de asemenea elemente decorative. Zidăria oferă o suprafaţă arhitecturală în sine, însă totodată poate servi ca suport pentru picturile murale sau pentru suprafeţele decorative realizate din diverse tencuieli.

→ chirpici, → zidărie din piatră de talie, → zidărie din piatră brută, → cărămidă, → tencuială

Fábrica ES

Definición: Sistema de construcción realizada con mampuestos, que son fragmentos o elementos que se obtienen de su extracción en canteras o manufacturados, como por ejemplo piedra, adobe, ladrillo y cemento. Los mampuestos se pueden unir entre ellos con morteros y/o refuerzos.

Comentario: Este tipo de construcción se realiza sin mortero (fábrica en seco) o con mortero (fábrica ordinaria). Su función es, generalmente, estructural, estática y de protección, y pueden incluir elementos decorativos. Es una superficie arquitectónica por sí misma, pero puede también ser el soporte de pinturas murales o decoraciones realizadas con diversos morteros y revoques.

→ adobe, → fábrica de sillería, → ladrillo, → mortero, → revoque, → mortero de revestimiento, → mampostería de piedra tosca

Duvar TR

Tanım: Yapı bloklarından (duvar üniteleri) yaratılmış olan yapı sanat ve zanaati. Bu bloklar doğadan elde edilir veya yapay olarak üretilir ve taş, kerpiç, kil, tuğla, moloz ya da beton blokları içerebilir. Bunlar aynı zamanda harç, muhtemelen şerbet ve/veya donatı ile birleştirilir.

Yorum: Duvar harçsız olarak (kuru duvar) ya da harçlı inşa edilebilir. En önemlisi, duvarlar, strüktürel ve koruyucu işlevinin yanında aynı zamanda dekoratif elemanlar da içerebilir. Duvarlar, başlı başına bir mimari yüzey oluşturmanın yanı sıra aynı zamanda duvar resimlerine ya da çeşitli sıvalar ya da süslemelerden yapılan dekoratif yüzeylere zemin olarak kullanılır.

→ kerpiç, → kesme taş, → tuğla, → sıva, → moloz taş duvar

Зидария / Градеж BG

Дефиниция: Изкуството и занаятът на зидане, който създава структури от строителни блокове (градежни единици). Тези блокове може да бъдат добити или произведени и включват камък (необработен или дялан), кирпич, тухла и бетон. Те са свързани с градежна мазилка и евентуално с рядък строителен разтвор и/или арматура.

Коментар: Зидането се извършва или без градежна мазилка (сух градеж) или с градежна мазилка. Преди всичко градежът (зидарията) има конструктивна, структурна и защитна функция и може да включва декоративни елементи. Сама по себе си зидарията представлява архитектурна повърхност, но може да служи и като основа за стенописи и декоративни повърхности, направени от различни интериорни или екстериорни мазилки.

→ кирпич,→ зидария от, → зидария от дялан камък, → тухла, → интериорна мазилка, → зидария от необработен камък



Mixed stone construction, southern façade, Dormition of the Theotokos Church, Strei (Romania), 13th century; Photo: 2015, UAD (Adrian Rauca)

Natural stone masonry EN

Definition: A type of construction made out of natural stones, which are field-collected or quarried. These can be self-supporting or bonded with mortar.

Comment: Common materials include marble, granite, travertine, limestone, and sandstone. The arrangement of stones (with or without mortar), the different combinations of stone types, and stone and brick combinations (called composite masonry) create rich architectural surfaces. Natural stone masonry does not depend on bonding for stability (in the case of downward loads). Stability is poor in the case of loads that exert force at an angle (such as vaults, arches and domes).
Depending on the degree of shaping of the stones, it is classified in two main categories: rubble masonry and ashlar masonry. Natural stone is a redundant term, but it is used to differentiate from stone imitations.

→ *rubble masonry,* → *ashlar stone masonry,* → *brick*

Maçonnerie de pierres naturelles FR

Définition: Construction faite de pierres naturelles recueillies sur place ou bien rapportées. Elles peuvent être assemblées à sec ou avec du mortier.

Commentaires: Les matériaux communs comprennent le marbre, le granite, le travertin, le calcaire et le grès. L'agencement des pierres (avec ou sans mortier), les différents types de pierres et la combinaison de pierres et de briques (appelée maçonnerie composite) créent de riches surfaces architecturales. La stabilité de la maçonnerie de pierres naturelles ne dépend pas du liant (pour les charges verticales). Elle est faible lorsque les charges suivent un angle (voûtes, arches, dômes). Selon le degré de taille de la pierre, on parle de blocaille, moëllon ou de pierre de taille.

→ *maçonnerie de moëllons,* → *maçonnerie de pierre de taille,* → *brique*

Natursteinmauerwerk DE

Definition: Konstruktion aus Steinen, die aufgesammelt oder abgebaut wurden. Sie kann selbsttragend oder mit Setzmörtel gemauert sein.

Kommentar: Gängige Materialien sind Marmor, Granit, Travertin, Kalk- und Sandstein. Reiche Architekturoberflächen können aus der Anordnung der Steine (mit oder ohne Mörtel), aus den Kombinationen von verschiedenen Steinarten sowie aus Stein- und Ziegelkombinationen (Mischmauerwerk) entstehen. Bei vertikal wirkenden Lasten hängt die Stabilität nicht von der Verbindung mit Mörtel ab. Die Stabilität gegenüber Lasten, die schräg wirkende Kräfte ausüben, wie bei Gewölben und Bögen, ist hingegen niedrig. Je nach Ausmaß der Steinbearbeitung wird es in folgende Hauptkategorien unterteilt: Feld- oder Bruchsteinmauerwerk und Quadermauerwerk.

→ *Feldsteinmauerwerk,* → *Quadermauerwerk,* → *Ziegel*

Zid od prirodnoga kamena HR

Definicija: Tip konstrukcije od prirodnoga kamena, skupljanoga ili vađenoga u kamenolomu. Može biti samonosiva ili vezana mortom.

Napomena: Mramor, granit, travertin, vapnenac i pješčenjak uobičajeni su materijali. Slaganjem kamenja (s mortom ili bez njega), različitih vrsta kamena i kombinacijom kamena i opeke (kompozitno zidanje) ostvaruje se bogata arhitektonska površina. Stabilnost zida od prirodnoga kamena ne ovisi o vezivu (u slučaju opterećenja prema dolje). Stabilnost je slaba kod opterećenja koje se napreže prema uglovima (poput svodova, lukova ili kupola). Ovisno o stupnju oblikovanja kamena, klasificira se u dvije glavne kategorije: zid od neobrađenoga kamena i zid od priklesanoga kamena. Prirodni kamen opširan je naziv, ali se upotrebljava da bi se razlikovao od imitacija kamena.

→ *zid od neobrađenoga kamena,* → *zid od priklesanoga kamena,* → *opeka*

Természetes kőfal HU

Meghatározás: Természetes kövekből álló építmény, melyhez a követ bányából vagy felszíni gyűjtésből nyerik. A fal lehet szárazon rakott vagy habarccsal kötött.

Sources: Ching 1995, 158; Harris 1984,117, 328; Hasol 2002, 448; Bechar 2005, 111–120

Megjegyzés: Falazókőként leggyakrabban márványt, gránitot, travertint, vulkáni tufát, mészkövet vagy homokkövet használnak. A kövek elrendezése (habarccsal vagy anélkül), a különböző kőtípusok, vagy a kő és tégla párosítása (vegyes falazat) változatos, gazdag építészeti felületet eredményez. Függőleges terhelés esetében, a természetes kőfalak stabilitását a habarccsal való kötés nem befolyásolja. Ha oldalnyomás van (boltozat, boltív, kupola) a stabilitás csökken.
A kövek megmunkáltságától függően két fő kategória létezik: a terméskő, illetve a kváderkő fal. A „természetes kő" redundáns kifejezés, a kőutánzatoktól, műkőtől való megkülönböztetés céljából használják.

→ terméskő fal, → kváderfal, → tégla

Muratura in pietra naturale IT

Definizione: Un tipo di costruzione fatta di pietre naturali raccolte in campo o estratte da una cava. Possono essere autoportanti o legate con malta.

Commento: I materiali comuni sono il marmo, il granito, il travertino, il calcare e l'arenaria. Con la disposizione delle pietre (con o senza malta), i vari tipi di pietra e la combinazione di pietra e mattone (chiamata muratura mista) si possono creare superfici architettoniche con svariati aspetti.
Per i carichi dall'alto verso il basso, la muratura in pietra naturale staticamente è autosorreggente e non ha bisogno di una malta di posa. Invece, per i carichi che esercitano forze angolari (come le volte, gli archi e le cupole), la stabilità è scarsa. Secondo il grado di sagomatura della pietra, questa muratura è classificata in due categorie principali: Muratura di pietrame e muratura a taglio.
Il termine pietra naturale è un termine ridondante, ma è utilizzato per poterlo differenziare dalle pietre artificiali.

→ muratura di pietra greggia, → muratura a taglio

Mur z naturalnych kamieni PL

Definicja: Typ konstrukcji wykonanej z naturalnych kamieni, zebranych lub wydobytych z kamieniołomu. Może być samonośna lub związana zaprawą.

Komentarz: Popularne materiały to: marmur, granit, trawertyn, wapień i piaskowiec.
Sposób spajania kamieni (z użyciem zaprawy lub bez), zastosowanie różnych rodzajów kamienia, łączenie cegły z kamieniem (zwane murem złożonym) może tworzyć bogate powierzchnie architektoniczne.Naturalna stabilność kamiennego muru nie zależy od typu wiązania (w przypadku obciążeń pionowych). Stabilność jest słabsza w wypadku obciążeń działających pod kątem (jak sklepienia, łuki i kopuły). Zależnie od stopnia obrobienia kamieni dzieli się na dwie główne kategorie: budowle z kamieni polnych i z ciosów kamiennych.
Kamień naturalny to termin przestarzały, ale jest używany dla odróżnienia od imitacji kamienia.

→ mur z surowego kamienia, → mur z ciosów kamiennych, → cegła

Zidărie din piatră naturală RO

Definiţie: Un tip de construcţie realizat din piatră naturală colectată din împrejurimi sau din cariere de piatră. Aceasta poate fi autoportantă sau legată cu mortar.

Adnotare: Materiale frecvent utilizate sunt marmura, granitul, travertinul, calcarul şi gresia. Modul de aranjare a pietrelor (cu sau fără mortar), diferitele combinaţii de tipuri de piatră, precum şi combinaţiile de piatră şi cărămidă (denumită zidărie mixtă) crează suprafeţe arhitecturale bogate. Stabilitatea zidăriei din piatră naturală nu depinde de legarea cu mortar (în cazul sarcinilor verticale). Stabilitatea este minimă în cazul încărcăturilor ce exercită forţe la unghiuri (bolţi, arce şi cupole).
În funcţie de gradul de modelare a pietrei, zidăria din piatră naturală este clasificată în două categorii: zidărie din piatră brută şi zidărie din piatră făţuită.

→ zidărie din piatră brută, → zidărie din piatră de talie, → cărămidă

Mampostería ES

Definición: Tipo de construcción que se realiza con piedras naturales no labradas u obtenidas de canteras. Estas pueden sostenerse unas a otras o estar unidas con mortero.

Comentario: Los materiales comúnmente usados son el mármol, el granito, la piedra caliza y la arenisca.
La diversidad de disposición y rejuntado de las piedras crea superficies arquitectónicas dignas de interés.
La mampostería no depende del uso de adhesivos para su estabilidad en el caso de cargas verticales. La estabilidad es mínima en el caso de cargas que ejercen una fuerza en los ángulos (bóvedas, arcos y cúpulas).
Dependiendo de la forma de las piedras y de su labrado, hay varios tipos de mampostería que en español se denominan: careada, concertada y ordinaria.
No confundir con: imitación de piedra

→ fábrica de sillería, → mampostería ordinaria, → mortero, → ladrillo

Doğal taş duvar TR

Tanım: Taş ocaklarından çıkarılan ya da araziden toplanan doğal taşlardan oluşan bir tür yapı. Bunlar kendini taşıyabilir ya da harçla bağlanabilir.

Yorum: Yaygın malzemeler, mermer, granit, traverten, kireç taşı ve kum taşıdır. Taşların dizimi (harçlı ya da harçsız) farklı taş türlerinin birleşimi ve tuğla kombinasyonları (karma malzeme duvar) zengin mimari yüzeyler oluşturur. Doğal taş duvarların düşey yüklerdeki dengesi birleşme ile ilgili değildir. Kemer, tonoz ve kubbelerde olduğu gibi, köşedeki yüklerde denge zayıftır. Taşların şekillendirme ölçeğine göre iki ana kategoriye ayrılabilir: moloz taş duvar ve kesme taş duvar.
Doğal taş, genel bir terimdir fakat imitasyon – doğal olmayan taşlardan ayırmak için kullanılır.

→ moloz taş duvar, → kesme taş duvar, → tuğla

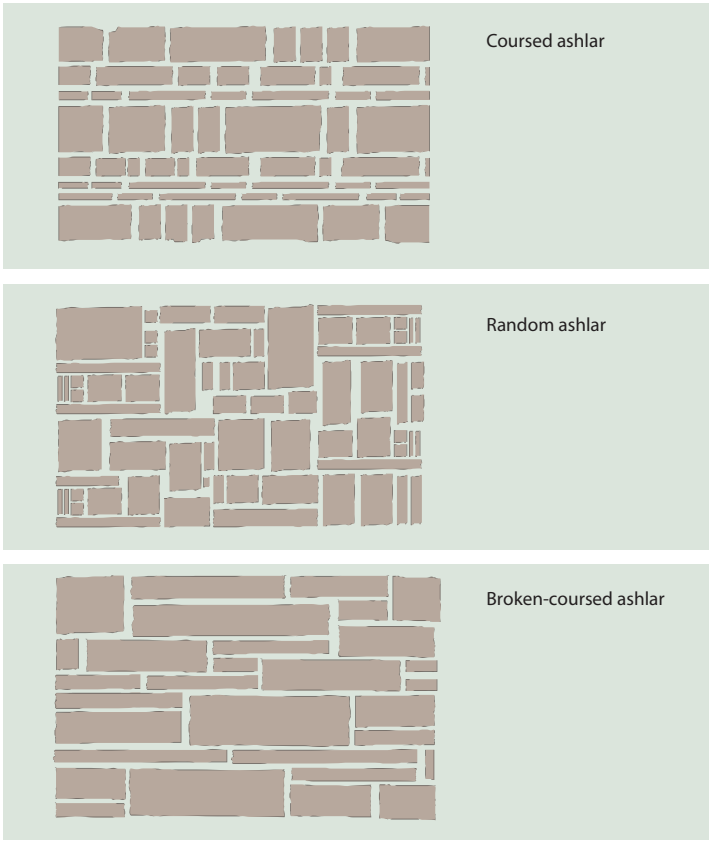
Зидария / Градеж от естествен камък BG

Дефиниция: Тип строеж от естествени камъни, които са събрани на място или добити от кариера. Те са редени на сухо или са свързвани с градежна мазилка.

Коментар: Обикновено материалите включват мрамор, гранит, травертин, варовик и пясъчник. Подреждането (с или без градежна мазилка) на комбинации от различни видове камък и комбинации от камък и тухла (наричани композитен градеж), създава богати архитектурни повърхности. Стабилността на зидарията от естествен камък не зависи от свързването (при низходящо натоварване). Стабилността е слаба при натоварване, упражняващо сила под ъгъл (напр. сводове, арки и куполи).
В зависимост от степента на оформяне на камъка, зидарията се дели на две основни категории: зидария от необработен и дялан камък. Естествен камък е излишен термин, използва се за да се разграничи от каменните имитации.

→ градеж/зидария от необработен камък, → зидария от дялан камък, → тухла





Masonry, ancient Roman aqueduct, Kemerhisar (Turkey), 30 BC; Photo: 1995, KBU (Aysun Özköse); Illustration: 2015, Raimar Heber based on a drawing by Oana Gui

Ashlar stone masonry EN

Definition: A type of stone masonry which uses regularly cut blocks of stones, of almost uniform size, usually bigger than bricks (self-sustaining or properly bonded with mortar with very thin and uniform joints).
It is also finely dressed.

Comment: There are many categories of ashlar masonry, depending on the degree of stone dressing. These include rough or fine ashlar, rock or quarry-faced ashlar, or rusticated ashlar. Depending on the course disposition, the terms: random ashlar, coursed ashlar, and broken range work may be used. "Ashlar facing" refers to smooth facing applied over rough or rubble masonry to obtain improved aesthetic effects at a lower cost.

→ *masonry,* → *brick,* → *joint,* → *rubble masonry*

Maçonnerie de pierre de taille FR

Définition: Maçonnerie de blocs de coupe régulière (uniformes et de taille généralement plus importante que la brique). Ils peuvent être assemblés à joints vifs (sans mortier) ou avec un mortier (joints très fins et réguliers). Les pierres sont finement dressées (taillées).

Commentaires: La pierre de taille peut être utilisée comme parement décoratif. On parle de pierre de taille apparente. La maçonnerie de pierre de taille dépend du dressage de la pierre: grossière ou fine, rocheuse ou de carrière, ou rustique. Arrangement: l'appareil peut être aléatoire ou à joints horizontaux continus. En français, on parle de régularité du dressage pour un parement régulier ou irrégulier, de dimension moyenne pour un petit, moyen ou grand appareil.

→ *maçonnerie,* → *brique,* → *joint,* → *maçonnerie de moëllons*

Quadermauerwerk DE

Definition: Mauerwerk aus regelmäßig bearbeiteten Natursteinblöcken, die annähernd gleich groß sind, häufig größer als Ziegel (mit oder ohne Mörtel, mit sehr dünnen, gleichmäßigen Fugen). Es ist sorgfältig bearbeitet.

Kommentar: Je nach Ausmaß der Steinbearbeitung gibt es viele Kategorien: u.a. grobes oder feines Quader-, Bossen- und Rustikamauerwerk mit Kantenschlag oder Polsterquadermauerwerk. Je nach Anordnung von Läufer- und Binderschichten wird es auch in unregelmäßiges oder regelmäßiges Schichtmauerwerk mit gleich hohen oder wechselnden Schichthöhen und Polygonalmauerwerk eingeteilt. Bei Verblendmauerwerk sind glatte Steine auf rohes Mauerwerk aufgebracht, um kostengünstig eine ästhetisch bessere Wirkung zu erreichen.

→ *Mauerwerk,* → *Ziegel,* → *Fuge,* → *Feldsteinmauerwerk*

Zid od priklesanoga kamena HR

Definicija: Tip kamenoga zida koji ima pravilno rezane blokove kamena, gotovo jednake veličine, obično veće od opeka (samonoseći ili pravilno povezan mortom veoma tankih i jednakih spojnica), te fino obrađen.

Napomena: Mnogo je kategorija zida od priklesanoga kamena, ovisno o stupnju obrade, primjerice grubi ili fini priklesani kamen, priklesani kamen iz stijene ili kamenoloma te rustikalni priklesani kamen. Ovisno o načinu rasporeda blokova, mogu se rabiti nazivi: zid od slojevitoga poluklesanog kamena, složeni zid

Sources: Bechar 2005, 111–120; Harris 1994, 27; Davies, Jokiniemi 2006, 24; Juracek 2002, 25–46, 337; Ching 1995, 158

od poluklesanoga kamena i kamenje različitih dimenzija i rasporeda. „Obloga od priklesanoga kamena“ odnosi se na glatku oblogu koja se stavlja preko grubo obrađenoga zida ili zida od lomljenoga kamena, radi postizanja boljega estetskog dojma po nižoj cijeni.

→ zidanje, → opeka, → spojnica, → zid od neobrađenoga kamena

Kváderfal HU

Meghatározás: Szabályosra és szinte azonos méretűre formált, rendszerint téglánál nagyobb méretű faragott kőelemekből épített falazattípus (lehet szárazon rakott, vagy habarccsal megkötött, vékony, egyenletes fugájú). Rendszerint gondosan kidolgozott.

Megjegyzés: A kő megmunkáltságának mértékétől függően számos faragott kőfaltípus létezik. Lehet többek közt durva vagy sima, hasított vagy egyengetett felületű, illetve rusztika. A rétegek elrendezésétől függően a szabálytalan, váltósoros és soros falazat terminusokat használhatjuk. A kváderburkolat olyan sima felületű burkolatot jelent, melyet egy durvább falazatra húznak fel, ezáltal a megfelelő esztétikai hatást alacsonyabb áron érik el.

→ fal, → tégla, → fuga, → terméskő fal

Muratura a taglio / Bugnato IT

Definizione: Un tipo di muratura di pietra per la quale sono utilizzati blocchi di pietra tagliati regolarmente, di dimensioni pressocchè uniformi e di solito più grandi di mattoni (autoportanti o posati in letti di malta con giunti di solito molto sottili e uniformi). Richiede una lavorazione accurata.

Commento: Si possono distinguere molte categorie di muratura a taglio / bugnato secondo il grado di lavorazione della pietra. Queste includono conci grezzi o fini, bugne rustiche o fini, con la superficie solo sbozzata o accuratamente levigata. Secondo la messa in opera delle pietre, di piano e/o di punta, e secondo l'altezza e la regolarità dei corsi, variano la struttura e l'aspetto della muratura e dei giunti. In riferimento alla forma dei giunti, si parla di muratura a croce o di muratura a fascia. Una muratura poligonale presenta corsi di pietra irregolari con altezza variabile.
Il termine inglese„ashlar facing“ definisce il rivestimento di una muratura grezza con lastre di pietra levigata, per ottenere in modo più rapido ed economico l'effetto di una muratura a taglio.

Mur z bloków kamiennych PL

Definicja: Rodzaj budownictwa z kamienia z użyciem regularnie wyciętych bloków kamiennych o możliwie jednakowych wymiarach, zwykle większych od cegły (bez spoinowych lub należycie związanych zaprawą z jednakowymi, bardzo cienkimi jednolitymi spoinami). Jest też starannie wykończony.

Komentarz: Istnieje wiele kategorii budownictwa z ciosów, zależnie od stopnia wykończenia kamieni. Obejmują surowe lub opracowane bloki skalne, łamane lub rustykowane. Zależnie od trybu opracowania określane są jako: przypadkowe ciosy, regularne ciosy i przełamane.
“Okładzina ciosowa” to gładka okładzina nałożona na mur z surowych ciosów lub z tłucznia dla osiągnięcia pożądanych efektów estetycznych przy obniżeniu kosztów.

→ budownictwo, → cegła, → spoina, → mur z surowego kamienia

Zidărie din piatră de talie RO

Definiție: Un tip de zidărie de piatră ce folosește blocuri de piatră tăiate regulat și de dimensiuni aproximativ egale, de obicei mai mari decât cărămizile (de sine stătătoare sau legate între ele cu mortar, cu îmbinări foarte subțiri și uniforme). Are de asemenea o suprafață netedă.

Adnotare: Există mai multe tipuri de zidărie din piatră de talie în funcție de gradul de finisare: grosieră sau finisată, decorată, rusticizată, etc. Zidăria aparentă se referă la plăcile din piatră de talie aplicate peste zidăria din piatră brută cu scopul de a obține un efect estetic îmbunătățit la un cost mai mic.
Sinonime: zidărie din piatră fățuită, zidărie ashlar, zidărie din piatră cioplită

→ zidărie, → cărămidă, → rost, → zidărie din piatră brută

Fábrica de sillería ES

Definición: Obra de fábrica compuesta por piezas de piedra (sillares o sillarejos) de corte regular, de tamaño casi uniforme, generalmente mayores que los ladrillos (unidas con mortero muy fino, sillería a hueso), con juntas uniformes y acabados precisos.

Comentario: Existen varios tipos dependiendo de su labra: sillería sin labrar, toscamente labrada o fina; de piedra de cantera, recta, aplantillada, moldurada, almohadillada, decorada.
Dependiendo de la disposición también puede ser aleatoria, trabajada, rota.
Sillería de revestimiento se refiere a revestimientos con aplacado de piezas lisas superpuestas sobre un muro de mampostería sin labrar u otros muros para mejorar su aspecto estético de manera económica.

→ fábrica, → ladrillo, → junta, → mampostería de piedra tosca

Yonu taş duvar TR

Tanım: Hemen hemen aynı boyutlarda, genellikle tuğladan daha büyük (harçsız ya da çok ince harçla düzgün şekilde ve derzle bağlanmış) kesme taş bloklarının düzenli şekilde kullanıldığı bir tür taş duvarcılığıdır. Aynı zamanda mükemmel bir şekilde yontulmuştur.

Yorum: Taş işleme derecesine bağlı olarak kesme taş duvarcılığın birçok türü vardır. Bunlar kaba ya da ince kesme taş, kaya ya da ocakta çaplanmış kesme taş ya da kaba yontulmuş kesme taşlardır. Düzenleme şekline göre kaba yonu taş, ince yonu taş ve kiklop örgüsü vb. terimler kullanılabilir. “Yonu taşı yüzü” düşük maliyette gelişmiş estetik etki elde etmek için pürüzlü ya da çakıllı duvara uygulanan pürüzsüz yüzeye verilen isimdir.
Eş anlam: kesme taş duvar

→ duvar, → tuğla, → harç, → moloz taş duvar

Зидария от дялан камък BG

Дефиниция: Градеж, за който са използвани правилно оформени дялани камъни с приблизително еднакъв размер, обикновено поголям от тухла (наредени на сухо или свързани с много тънък слой градежна мазилка с много фини и равномерни фуги). Такъв вид зидария обикновено е фино обработена.

Коментар: Има различни категории зидария от дялан камък според степента на обработка на камъка: фин или груб дялан камък, скален или кариерен, рустика. Според подреждането се използват термини като: произволно положен, реден камък и прекъснат ред.
„Облицовка с дялан камък” се използва за гладка облицовка на зидария от необработен камък за подобряване на естетическия ефект при по-ниска цена.

→ зидария, → тухла, → фуга, → зидария от необработен камък



Typical rubble masonry, historic building, Santa Maria Val Müstair (Switzerland); Photo: 2015, HAWK (Angela Weyer)

Rubble masonry EN

Definition: A construction type made out of natural, rough pieces of stone that are self-supporting or bonded with mortars (coursed or uncoursed).

Comment: It was used as a stand-alone technique, usually for walls, but also in combination with ashlar masonry and/or brick for creating more regular surfaces, or with timber beams in a technique called "timber-laced", which confers an increased resistance to earthquakes. It was also used as an infill between ashlar wall faces. According to the dimensions and the level of the courses of stone, there are a number of masonry types: random rubble, squared rubble, cyclopean rubble, etc. Another traditional use was for decorative pavements (cobblestones), usually in courtyards.
Not to be confused with: boulder masonry, rubble work

→ *ashlar stone masonry*, → *brick*

Maçonnerie de moëllons FR

Définition: Faite de blocs de pierres naturelles brutes, autoportants ou liés avec des mortiers (posés en assise ou non).

Commentaires: Technique qui confère une résistance accrue aux tremblements de terre, pour les murs simples ou en combinaison avec la maçonnerie de pierre de taille ou de briques pour créer des surfaces plus régulières, avec des poutres en bois (technique de „bois-lacé"). Aussi utilisée en remplissage entre les faces de murs en pierre de taille.
Selon les dimensions et le niveau des assises de pierre, différents types de maçonnerie existent: avec des blocs de forme aléatoire, carrés, cyclopéens etc. Aussi utilisée pour les pavages décoratifs, comme dans les cours.
Ne pas confondre avec: maçonnerie de blocs de roche, maçonnerie de blocage

→ *maçonnerie de pierre de taille*, → *brique*

Feldsteinmauerwerk DE

Definition: Konstruktion aus natürlichen, groben Steinen, selbsttragend (Trockenmauerwerk) oder mit Mörtel zusammengefügt (als Schichtenmauerwerk oder in wildem Mauerwerksverband)

Kommentar: Eigenständige Technik, in der Regel für Mauern, aber auch für Kombinationen mit Quadermauerwerk und/oder Ziegeln verwendet, um regelmäßigere Oberflächen zu erhalten, oder mit Holzbalken, die eine höhere Widerstandsfähigkeit gegen Erdbeben verleihen (Murus Gallicus). Es wird auch als Füllung zwischen Mauerwerksschalen benutzt. Je nach Größe und Verarbeitung der Steine werden eine Reihe von Typen unterschieden: wildes Mauerwerk, Polygonal-, Zyklopenmauerwerk etc. Außerdem wird es traditionell als dekoratives (Feldstein-) Pflaster verwendet, in der Regel in ländlichen Innenhöfen.
Nicht zu verwechseln mit: Felssteinmauerwerk, Bruchsteinmauerwerk

→ *Quadermauerwerk*, → *Ziegel*

Zid od neobrađenoga kamena HR

Definicija: Konstrukcija od prirodnih, samonosećih ili žbukama vezanih grubih kamenih komada (obrađenih ili neobrađenih).

Napomena: Obično se rabi za samonoseće zidove, ali i za pravilnije površine u kombinaciji sa zidom od priklesanoga kamena i/ili opeke ili s drvenim gredama u tehnici „drveni vez", koje su otpornije na potrese. Također se upotrebljava kao ispuna između lica zida od priklesanoga kamena.
Prema dimenzijama i razini obrađenoga kamena postoje različiti tipovi zidanja; kamenom nepravilnoga oblika i nejednake veličine, četvrtastim kamenom, divovskim kamenom

Sources: Ching 1995,158; Langenbach 2009, 43–50; Bechar 2005, 111–120; Juracek 2002, 25–30; Maropolou et al. 1997

itd. Druga tradicionalna uporaba bila je za ukrašavanje kolnika (oblucima), obično u dvorištima.

→ zid od priklesanoga kamena, → opeka

Terméskő fal HU

Meghatározás: Egy természetes, nyerskő darabokból készített építményfajta, mely lehet önhordozó vagy habarccsal kötött (szabályos vagy szabálytalan).

Megjegyzés: Önálló technikaként használták, általában falakhoz, de a terméskövet faragott kővel és/vagy téglával is társították szabályosabb felületek létrehozása érdekében, vagy fagerendákkal szőtték át (Murus Gallicus), ami a földrengésekkel szemben biztosított nagyobb ellenállást. A kváderkő homlokzatok repedéseinek kitöltésére/vázkitöltőként is használták. A kövek mérete és a kőrétegek vízszintessége szerint több féle falazat létezik: szabálytalan terméskő fal, szabályos terméskő fal, ciklopfal (küklópikus fal), stb. Egy másik hagyományos alkalmazása díszítő kövezésnél volt, általában udvarokon.

→ kváderfal, → tégla

Muratura di pietra greggia IT

Definizione: Costruzione con sassi naturali, di solito raccolti sul campo, autoportante (muratura a secco) o con i sassi posati in letti di malta, a corsi regolari o irregolari.

Commento: Questa tecnica di solito è usata per edificare semplici muri in ambiente rurale, ma si può combinare anche con conci di pietra o con mattoni, per ottenere vari effetti costruttivi e decorativi. Secondo il tipo di lavorazione, la pietra greggia può essere utilizzata anche per muri poligonali o ciclopici o altri. In combinazione con travi di legno, si aumenta la resistenza della muratura contro terremoti (Murus Gallicus). La pietra greggia (o il pietrisco) serve anche come materiale da getto, legato con la malta, per riempire una muratura a sacco. In campagna, la pietra greggia tradizionalmente è anche utilizzata per il selciato decorativo dei cortili.

→ muratura a taglio, → mattone

Mur z surowego kamienia PL

Definicja: Rodzaj konstrukcji wykonanej z naturalnych, nieobrobionych kawałków kamieni, samonośnej lub związanej zaprawami (układanej warstwowo lub nie).

Komentarz: Stosowany był zwykle do budowy wolno stojących murów, ale łączony też z blokami kamiennymi i / lub cegłą, w celu uzyskania bardziej regularnych powierzchni, lub z belkami drewnianymi w technice szkieletowej, która wykazuje większą wytrzymałość podczas trzęsień ziemi. Stosowano też do wypełnień pomiędzy ścianami murów z regularnych bloków. Zależnie od wymiarów i układu kamieni rozróżnia się typy murów: przypadkowe, regularne, cyklopowe itp.
Tradycyjnie surowy kamień stosowano do wyrobu dekoracyjnych nawierzchni (bruk), zwykle dziedzińców.

→ mury z surowego kamienia, → cegła→ mur z bloków kamiennych,

Zidărie din piatră brută RO

Definiţie: Tip de construcţie realizat din bucăţi de piatră naturală brută fie autoportantă (zidărie uscată), fie legată cu mortar (dispusă în rânduri sau nu).

Adnotare: A fost folosită ca o tehnică de construcţie în principal pentru ziduri, dar şi în combinaţie cu zidăria din piatră făţuită şi/sau cărămidă cu scopul de a crea suprafeţe mai regulate, sau cu grinzi de lemn pentru a conferi o rezistenţă crescută la cutremure. Zidăria din piatră brută a fost, de asemenea, utilizată ca o umplutură între pereţii de zidărie din piatră făţuită. În funcţie de dimensiunea şi modul de aranjare în rânduri a pietrei, există mai multe tipuri de zidărie din piatră brută: cu dispunere aleatoare, rectangulară, ciclopeană, etc. O altă întrebuinţare tradiţională a fost pentru realizarea pavimentelor decorative (cobblestones), de obicei în curţi exterioare.

→ zidărie, → zidărie din piatră de talie

Mampostería de piedra tosca ES

Definición: Tipo de construcción realizada con fragmentos (mampuestos) de piedra natural sin labrar que pueden sostenerse unos con otros (mampostería en seco) o pueden estar unidos con mortero.

Comentario: Se utilizaba, normalmente, para muros autoportantes. También se combinaba con sillares y/o con ladrillos para crear superficies más regulares, o con travesaños de madera de construcción, lo que le confería mayor resistencia al sismo. Se usaba también para rellenar fábricas de sillería. En función de las dimensiones, disposición, traba, labrado, etc., de las piedras, hay diversos tipos de mampostería: mampostería ordinaria, mampostería aparejada, mampostería ciclópea, mampostería concertada, mampostería careada, etc.
Tiene un uso tradicional también para decorar pavimentos (adoquines), normalmente, en patios.
No confundir con: fábrica de sillería, fábrica de ladrillo

→ fábricas de sillería, → ladrillo

Moloz taş TR

Tanım: Harç kullanılmadan ya da harç ile birleştirilmiş (sıralı ya da sırasız) doğal, pürüzlü taş parçaları ile yapılan duvar tekniği.

Yorum: Duvar yapımında tek başına kullanılabileceği gibi daha düzgün yüzeyler oluşturmak için kesme taş duvar ve/veya tuğla ile veya depreme daha dayanıklı hale gelmesine yardımcı olan ahşap hatıllar veya kuşaklar kullanılan„ahşap hatıl“ tekniği ile birlikte uygulanabilir.
Ayrıca kesme taş duvar yüzeylerinde dolgu olarak da kullanılır.
Taşların ebatlarına ve örgü türüne göre, adi moloz taş duvar, çaplanmış duvar, kiklop duvar örgüsü gibi birkaç türü vardır. Geleneksel olarak diğer bir kullanım türü ise, genellikle avlularda görülen dekoratif amaçlı kaldırımlar (parke taşı) dır.
Karıştırmayınız: kaba taş duvar, moloz taş duvar, kaba duvar.

→ kesme taş duvar, → tuğla

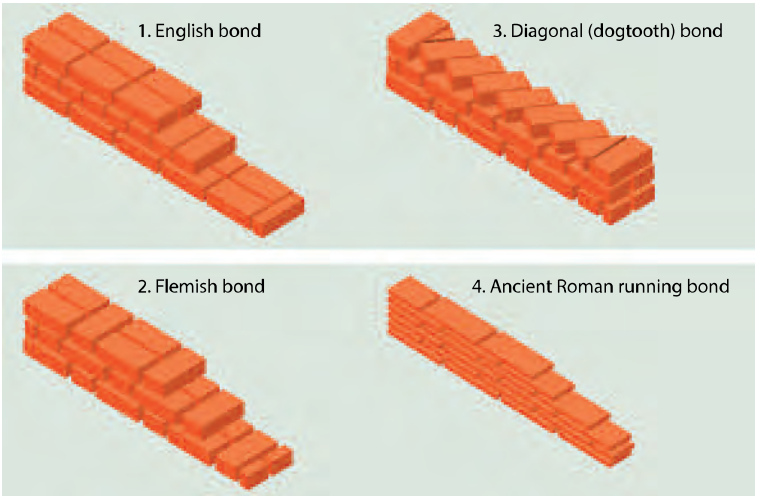
Зидария от необработен камък BG

Дефиниция: Конструкция от естествени груби камъни, редени на сухо или свързани с градежна мазилка (в редове или не).

Коментар: Използва се като самостоятелна техника, обикновено за градеж на стени, но и в комбинация със зидария от дялан камък и/или тухла за създаване на по-равни повърхности или с дървени греди при т.нар. „зидария със сантрачи“ (с хоризонтални дървени пояси), което придава повишена сеизмична устойчивост. Използва се и за пълнеж между лицата на градеж от дялан камък. Според размерите и нивото на подреждане на камъка има различни видове градеж: с произволно положен необработен камък, с необработени правоъгълни камъни, циклопски градеж и др. Този вид зидария традиционно се използва и за декоративни настилки (калдъръм), обикновено в дворове.

→ зидария от дялан камък, → тухла





Brick masonry with decorative elements, Little Chapel, Amasra (Turkey), 9th century; Photo: 2014, KBU (Eray Şahbaz); Illustration: 2015, Raimar Heber based on a drawing by Oana Gui

Brick masonry EN

Definition: Construction method which uses bricks bonded with mortar.

Comment: Both as a craft and as the art of bonding bricks effectively, the technique offers nearly endless creative possibilities of achieving outstanding architectural surfaces and volumes (due to the large variety of shapes, textures, and colours of bricks). There are different types of historical techniques of brick masonry, e. g. gauged, solid, rendered brickwork, brick-and-stud work. The appearance of the architectural surface is also dictated by the bonding technique, such as English bond, Flemish bond, the ancient Roman running bond, and diagonal bond (also called dogtooth bond). Bricks can also be used with other materials: adobe, timber, tile, ceramic, stone, concrete and steel.
Not to be confused with: adobe

→ *ceramic*, → *adobe*

Maçonnerie de brique FR

Définition: Construction de briques liées par un mortier.

Commentaires: Artisanat et art d'assemblage, cette technique très créative permet d'obtenir des volumes et des surfaces architecturales exceptionnels (grande variété de formes, de textures et de couleurs des briques). Il y a différentes techniques historiques de maçonnerie de brique: la maçonnerie de brique calibrée, en mur double, de brique enduite ou sur ossature à claire-voie. L'apparence de la surface architecturale est dictée par la technique d'assemblage: à l'anglaise, à la flamande, à la manière antique romaine ou en diagonale. Les briques peuvent être associées à la terre, le bois, la terre cuite, la céramique, la pierre, le ciment et l'acier.
Ne pas confondre avec: brique de terre crue/adobe

→ *brique de terre crue/adobe*, → *céramique*

Ziegelmauerwerk DE

Definition: Bauweise, in der mit Mörtel verbundene Ziegel verwendet werden.

Kommentar: Sowohl als Handwerk wie auch als Kunst, die Ziegel wirkungsvoll miteinander zu verbinden, bietet es nahezu endlose künstlerische Möglichkeiten für herausragende Architekturoberflächen und Volumina durch den großen Variantenreichtum der Ziegelformen, -texturen und -farben. Es wird mit verschiedenen historischen Techniken hergestellt, z.B. Gewölbe-, Vollziegel-, verputztes Mauerwerk, Fachwerk. Die Architekturoberfläche wird auch über die Verbundtechnik gestaltet, u.a. Blockverband, Flämischer Verband, antiker Römischer Läuferverband und Diagonalverband (Fischgrätmuster). Ziegel können auch mit anderen Materialien kombiniert werden: Lehmziegel (Adobe), Holz, Fliesen, Keramik, Stein, Beton und Stahl.
Nicht zu verwechseln mit: Lehmziegelmauerwerk/Adobe

→ *Keramik*, → *Lehmziegelmauerwerk/Adobe*

Zidanje opekom HR

Definicija: Metoda gradnje kod koje se opeke povezuju mortom.

Napomena: Kao zanat i umjetnost učinkovitoga vezivanja opeka, nudi gotovo beskrajne kreativne mogućnosti postizanja zanimljivih arhitektonskih površina i volumena (s obzirom na veliku raznolikost oblika, teksture i boja opeke). Različiti su tipovi povijesnih tehnika zidanja od opeke, npr.: isklesani, puni, ožbukani te kao ispuna.
Vanjština arhitektonskih površina također je određena tehnikom vezivanja, poput engleskoga veza, flamanskoga veza, rimskoga dužnjačkog veza i dijagonalnoga veza („vez psećega zuba").
Opeke se također mogu kombinirati i s drugim materijalima poput ćerpiča, drva, pločice, keramike, kamena, betona ili čelika.
Ne smije se miješati s: ćerpič

→ *keramika*, → *ćerpič*

Téglafal HU

Meghatározás: Habarccsal kötött, téglákból álló építmény.

Megjegyzés: Mind a mesterségbeli tudás, mind a téglarakás fajtája és módja, csaknem végtelen kreatív megvalósítási lehetőséget kínál kiemelkedő építészeti felületek és tömegek létrehozására (a téglák sokféle formájából, textúrájából, színéből adódóan). Többféle történeti falazásmód ismert, mint például az idomtéglás, tömör, vakolt téglafal és a favázas téglafal. A kötéstechnika meghatározza az építészeti felület megjelenését, létezik gót (lengyel) kötés, holland(i) kötés, az ókori római futósoros kötés, valamint átlós kötés (farkasfog kötés).
Téves megnevezés: vályogfal

→ *kerámia*, → *vályogfal*

Sources: Ching 1995, 18–20; Harris 1984, 69; Hasol 2002, p. 466–468; Juracek 2002, 47–60; Maropolou et al. 1997

Muratura di mattoni IT

Definizione: Un metodo di costruzione con mattoni legati con malta.

Commento: Sia l'attività artigianale che l'arte di mettere in posa i mattoni efficacemente offrono infinite possibilità creative per realizzare superfici architettoniche ed effetti plastici di gran pregio (il motivo è la grande varietà di forme, strutture e colori dei mattoni). Ci sono diversi tipi di tecniche storiche per le murature di mattoni, per esempio: la muratura in mattoni pieni, la muratura di mattoni intonacata e il graticcio.
L'aspetto della superficie architettonica è determinato dalla forma e anche dalla posa in opera del laterizio. Si distinguono diverse varianti storiche e regionali, secondo le misure e le caratteristiche dei corsi, con i mattoni posati di piano e/o di punta, a spina di pesce ecc.
I mattoni possono essere utilizzati con materiali come l'adobe (mattoni in terra cruda), il legno, le piastrelle, la ceramica, la pietra, il calcestruzzo e l'acciaio.
Da non confondersi con: adobe

→ *mattone,* → *ceramica,* → *adobe*

Mur ceglany PL

Definicja: Metoda budowania polegająca na użyciu cegieł związanych zaprawą.

Komentarz: Spoinowana cegła, zarówno jako rzemiosło, jak i sztuka, daje nieomal nieskończone możliwości twórcze osiągania znakomitych powierzchni architektonicznych i przestrzeni (stosownie do wielkiej różnorodności kształtów, tekstury i kolorów cegieł). Istnieją różne typy historycznych technik budowli ceglanych, cegła profilowana, pełny mur, tynkowane cegły, licowanie cegłą. Wygląd powierzchni architektonicznej jest też dyktowany przez sposób układania cegieł, jak układ angielski, flamandzki, układ antyczny rzymski, oraz układ ukośny (lub układ na tzw.„psi ząb").
Cegły mogą występować razem z innymi materiałami, jak adobe, drewno, dachówki, ceramika, kamień, beton i stal.
Nie należy mylić z: adobe

→ *ceramika,* → *adobe*

Zidărie din cărămidă RO

Definiţie: Tip de construcţie ce utilizează cărămizi legate cu mortar.

Adnotare: Atât ca meşteşug cât şi ca artă a zidirii cărămizilor, aceasta oferă posibilităţi nelimitate de creaţie în realizarea volumelor şi suprafeţelor arhitecturale (datorită varietăţii de forme, texturi şi culori a cărămizilor). Există o varietate de tehnici istorice de realizare a zidăriei din cărămidă, cum ar fi: cu cărămidă calibrată, tencuită, cu elemente de ranforsare Fachwerk. Aspectul suprafeţei arhitecturale este de asemenea dictat de modelul de zidire, precum: modelul englezesc, modelul flamand, clasicul model roman şi modelul în diagonală (sau modelul în solzi). Cărămizile pot fi utilizate împreună cu materiale precum chirpiciul, cheresteaua, ceramica, piatra, betonul şi oţelul.

→ *chirpici,* → *cărămidă,* → *ceramică*

Fábrica de ladrillo ES

Definición: Método constructivo que usa ladrillos unidos con mortero.

Comentario: Ofrece infinidad de posibilidades creativas, tanto artesanales como artísticas, para realizar superficies y volúmenes arquitectónicos debido a la gran variedad de formas, texturas y colores de los ladrillos.Hay diferentes tipos de técnicas históricas para su ejecución: ladrillo calibrado, ladrillo macizo, fábrica para enlucir. El aspecto de la superficie arquitectónica también se determina por el sistema de aparejo utilizado: inglés, a soga y tizón (flamenco), a soga (a la romana), en diagonal, a sardinel o en punta de diamante. Los ladrillos también pueden asociarse con otros materiales como el adobe, la madera, la cerámica, la piedra, el hormigón y el acero.

→ *adobe,* → *cerámica*

Tuğla duvar TR

Tanım: Tuğlaları harç ile tutturan yapı metodu.

Yorum: Tuğla duvarcılığı, çeşitli desenler, dokular ve renklerin kullanıldığı ve etkili biçimde birleştirildiği sınırsız yaratıcılık sunan duvar zanaatı ve sanatıdır. Tuğla duvarcılığında farklı tarihi yapım teknikleri vardır, örneğin, kemer, blok, desenli tuğla ve göz dolma tekniği vb. Mimari yüzeyin görünümü bağlama tekniği ile de anılır; İngiliz bağı, Flaman Bağı, Antik Roma bağı ve çapraz bağ (köpek dişi bağı).
Tuğlalar kerpiç, ahşap, çini, seramik, taş, beton ve çelik ile birlikte de kullanılabilir.
Karıştırmayınız: kerpiç

→ *seramik,* → *kerpiç*

Тухлена зидария BG

Дефиниция: Строителен метод с тухли, споени с градежна мазилка.

Коментар: Като занаят и изкуство на свързване на тухлите ефективно, предлага почти безкрайни възможности за постигане на изключителни архитектурни повърхности и обеми (поради голямото разнообразие от размери, текстури и цветове на тухлите). Има различни исторически техники за тухлена зидария, напр. зидария от фасадни тухли, плътна тухлена стена, външно измазан градеж, тухлен пълнеж в дървен скелет. Изгледът на архитектурната повърхност се определя от техниката на свързване, например английска превръзка, фламандска превръзка, древноримска надлъжна превръзка, диагонална превръзка (или вълчи зъб). Тухлите могат да бъдат свързани и с други материали: кирпич, дървесина, плочки, керамика, камък, бетон и стомана.
Да не бъде объркван с: кирпич

→ *керамика,* → *кирпич*



Half-timber construction with adobe, Yourk village of Safranbolu (Turkey), 19th century; Photo: 2014, KBU (Eray Şahbaz)

Adobe EN

Definition: Unfired clay masonry made of sun-dried handmade bricks that are formed from a mixture of clay soil, sand, silt and a small amount of straw (or other fibrous materials), and water. The raw material can also be used as a plastering material.

Comment: Since ancient times, adobe brick has been used as a construction unit in masonry because of its low cost, ease of manufacture, and insulation properties.

→ *brick,* → *clay,* → *masonry,* → *plaster,* → *sand*

Brique de terre crue / Adobe FR

Définition: Maçonnerie d'argile crue faite de briques fabriquées à la main et séchées au soleil, contenant un mélange de terre argileuse, de sable, de sédiment et d'une petite quantité de paille (ou autre matériau fibreux) et d'eau. Le matériau brut peut aussi être employé comme un enduit.

Commentaires: Depuis les temps anciens on utilise les briques de terre crue comme unités de construction en maçonnerie à cause de leur faible coût, leur fabrication simple et leur propriété isolantes.

→ *brique,* → *argile,* → *maçonnerie,* → *enduit,* → *sable*

Lehmziegelmauerwerk / Adobe DE

Definition: Mauerwerk aus getrockneten, ungebrannten, handgefertigten Lehmziegeln, die aus einer Mischung aus Lehm, Sand, Schluff und kleinen Mengen Stroh (oder anderen Fasermaterialien) sowie Wasser angefertigt werden. Das Rohmaterial kann auch als Verputzmaterial benutzt werden.

Kommentar: Seit dem Altertum werden Lehmziegel als Bausteine für Mauerwerk verwendet, weil sie günstig und einfach zu verarbeiten sind und wärmedämmende Eigenschaften besitzen.
Nicht zu verwechseln mit: Ziegelmauerwerk

→ *Ziegel,* → *Ton,* → *Mauerwerk,* → *Putz,* →*Sand*

Sources: Harris 1984, 6; Langenbach 2009, 125; Hasol 2002, 261; Ching 1995, 34; Juracek 2002, 337

Ćerpič HR

Definicija: Zid sazidan od ručno napravljenih opeka sušenih na suncu, koje su izrađene od smjese gline, pijeska, mulja, male količine slame (ili drugih vlaknastih materijala) i vode. Sirov materijal također se može upotrebljavati kao materijal za žbukanje.

Napomena: Ćerpič je od davnina rabljen kao građevna jedinica u zidanju jer je najjeftiniji, jednostavno se proizvodi te ima izolacijska svojstva.

→ opeka, → glina, → zidanje, → žbuka, → pijesak

Adobe PL

Definicja: Mury z niewypalonej gliny, wykonane z ręcznie robionych cegieł suszonych na słońcu, formowanych z mieszaniny gliniastej ziemi, piasku, szlamu z niewielkim dodatkiem słomy (lub innych materiałów włóknistych) oraz wody. Surowy materiał może być też używany do tynkowania.

Komentarz: Od czasów starożytnych adobe było używane w budownictwie jako materiał konstrukcyjny z powodu taniości, łatwości wytwarzania i własności izolacyjnych.

→ cegła, → glina, → budownictwo, → tynk, → piasek

Kerpiç TR

Tanım: Kil toprağı, kum, mil, az miktarda saman (ya da diğer lifli malzemeler) ve su karışımından elde edilen güneşte kurutulmuş el yapımı bloklarda oluşan pişmemiş kil yapı malzemesidir. İşlenmemiş, hamur halindeki kerpiç, sıva malzemesi olarak da kullanılabilir.

Yorum: Eski zamanlardan beri kerpiç; ucuz olması, üretim kolaylığı ve yalıtım özelliğinden dolayı duvarcılıkta inşa elemanı olarak kullanılmıştır.

→ tuğla, → kil, → duvar, → sıva, → kum

Vályogfal HU

Meghatározás: Égetetlen agyagtéglákból rakott fal. A napon szárított, kézzel formázott téglák, agyag, homok, iszap és kis mennyiségű szalma (vagy egyéb szálas anyag) keverékéből készülnek, víz hozzáadásával. A nyers keverék vakolóanyagként is használható.

Megjegyzés: A vályogot használták az ókortól kezdve a falazat építőelemeként, olcsósága, könnyű előállítása és szigetelő tulajdonsága miatt.

→ tégla, → agyag, → fal, → vakolat, → homok

Chirpici RO

Definiţie: Zidărie din argilă nearsă, realizată cu cărămizi fabricate manual și uscate la soare, obținute dintr-un amestec de argilă, nisip, nămol, o cantitate mică de paie (sau un alt material fibros), și apă. Materia primă poate fi de asemenea folosită ca material de tencuială.

Adnotare: Încă din antichitate, chirpiciul a fost folosit ca element de construcție în zidărie datorită ieftinătății sale, ușurinței cu care este produs și a proprietăților sale de izolare.

→ cărămidă, → argilă, → zidărie, → tencuială, → nisip

Кирпич BG

Дефиниция: Градеж от непечена глина, направен от сушени на слънце ръчно направени тухли, оформени със смес от глинеста почва, пясък, кал, и малко количество слама (или друг фибров материал) и вода. Суровият материал може да се ползва също за измазване.

Коментар: От древни времена кирпичът се използва като конструктивен елемент в градежа поради това, че е евтин, лесен за производство и заради изолационните му качества.

→ тухла, → глина, → градеж/зидария, → интериорна мазилка, → пясък

Adobe IT

Definizione: Una muratura con mattoni in terra cruda che è composta di mattoni fatti a mano ed essiccati al sole. Questi sono prodotti con una miscela di argilla, sabbia, limo e una piccola quantità di paglia (o altri materiali fibrosi) e acqua. La materia prima può anche essere utilizzata come malta per un intonaco.

Commento: L'adobe è stato usato nell'edilizia fin dall'antichità per la sua economicità, per la sua facilità di fabbricazione e per le sue proprietà d'isolamento.

→ mattone, → argilla, → muratura, → intonaco, → sabbia

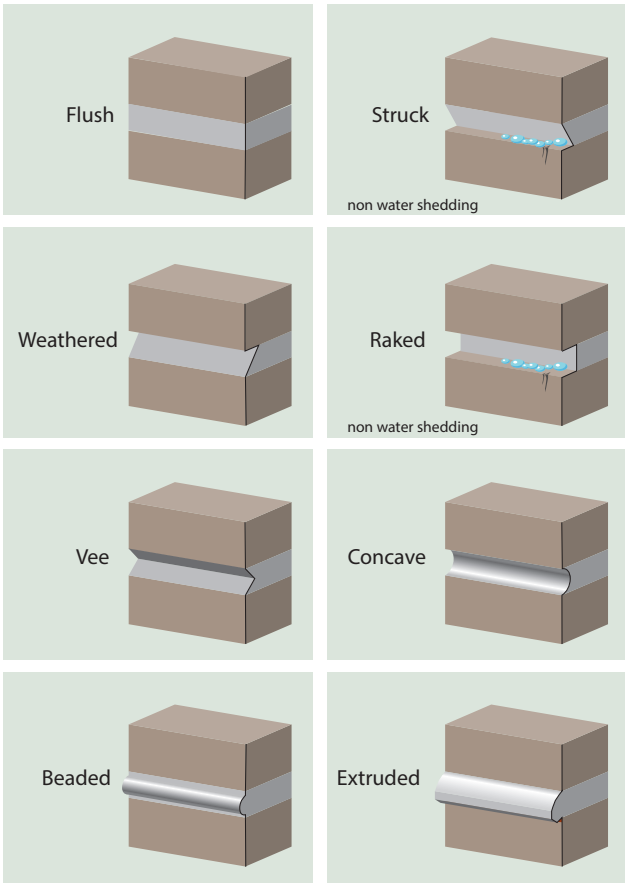
Adobe ES

Definición: Bloques de barro realizados a mano con forma de ladrillo y secados al sol. Están compuestos por una mezcla de arcillas, arenas, fangos y pequeñas cantidades de paja (u otros materiales fibrosos) amasados con agua. Este material, en crudo, también puede usarse como material de revoque.

Comentario: Desde la antigüedad, el adobe se ha utilizado para la construcción debido a su bajo coste, su facilidad de fabricación y sus propiedades aislantes.

→ ladrillo, → arcilla, → fábrica, → revoque, → arena





Natural stone masonry joint, Safranbolu (Turkey), 19th century; Photo: 2014, KBU (Aysun Özköse); Illustration: 2015, Raimar Heber based on a drawing by Oana Gui

Joint EN

Definition: The space between masonry blocks which is filled with mortar. In the case of unplastered surfaces, mortar joints contribute to the overall appearance of the architectural surface.

Comment: There are many types of joints in masonry, each of which contribute to the visual effect of an architectural surface depending on the shape, colour, and material used. In the case of dry stone masonry, the term "dry masonry joint" refers to the space between masonry blocks.
Not to be confused with: dry joint masonry

→ *masonry*

Joint FR

Définition: Interstice entre les blocs de maçonnerie, rempli de mortier. Sur une surface non enduite, les joints de mortier contribuent à l'aspect de la surface architecturale.

Commentaires: Il y a de nombreuses sortes de joints de maçonnerie, qui contribuent tous à l'effet esthétique d'une surface architecturale de par sa forme, sa couleur et sa composition matérielle. Dans le cas d'une maçonnerie de pierres sèches (sans mortier), on parle de joints-vifs.
Ne pas confondre avec: maçonnerie de pierre sèche

→ *maçonnerie*

Fuge DE

Definition: Der mit Mörtel gefüllte Raum zwischen zwei Bausteinen wird als Fuge bezeichnet. Bei unverputzten Oberflächen tragen Mörtelfugen zum Erscheinungsbild der Architekturoberfläche bei.

Kommentar: Es gibt viele verschiedene Fugenarten im Mauerwerk, von denen jede durch ihre Form, Farbe und durch das verwendete Material zur optischen Wirkung einer Architekturoberfläche beiträgt. Bei Trockenmauerwerk bezieht sich der Begriff der Fuge auf den Hohlraum zwischen den Mauersteinen.

→ *Mauerwerk*

Sources: Hasol 2002, 140; Harris 1984, 274; Juracek 2002, 25/6, 28, 32–37; Ching 1995, 155; Ramos et al. 2004

Spojnica HR

Definicija: Prostor između zidnih blokova ispunjen mortom. Kod neožbukanih površina spojnice morta doprinose ukupnom izgledu arhitektonske površine.

Napomena: Mnogo je tipova spojnica u zidanju, svaki od njih doprinosi vizualnome dojmu arhitektonske površine oblikom, bojom i upotrebljenim materijalom. Kod suhozida, naziv „pritisnuta spojnica zida" odnosi se na prostor među blokovima.

→ *zidanje*

Spoina PL

Definicja: Przestrzeń pomiędzy blokami budowlanymi wypełniona zaprawą. W przypadku powierzchni nieotynkowanych spoiny wpływają na całościowy wygląd powierzchni architektonicznej.

Komentarz: Jest wiele rodzajów spoin murów, każda z nich wpływa na wizualny efekt architektonicznych powierzchni poprzez kształt, kolor i rodzaj użytego materiału. W przypadku murów bez spoinowych termin spojenia odnosi się do przestrzeni pomiędzy blokami budowlanymi wypełniona

→ *budownictwo*

Derz TR

Tanım: Harçla doldurulan duvar kalıpları arasındaki boşluk. Sıvasız yüzeylerde, harç derzleri mimari yüzeyin görünümüne katkı sağlar.

Yorum: Duvarcılıkta her biri şekli, rengi ve kullanılan malzemesi ile mimari yüzeyin görselliğine katkı sağlayan birçok derz türü vardır. Kuru duvarlarda, "kuru duvar derzi" terimi, duvar blokları arasındaki boşluğu ifade eder.

→ *duvar*

Fuga HU

Meghatározás: A falazóelemek közötti habarccsal kitöltött hézag. A vakolatlan felületek esetén a fuga meghatározza az építészeti felület összképét.

Megjegyzés: Számos fugatípus létezik, mely formától, színtől és anyagösszetételtől függően hozzájárul az építészeti felület vizuális hatásának kialakításában. A száraz (habarcs nélküli) kőfalak esetén a „száraz fal fuga" a falazóelemek közötti résre, hézagra vonatkozik.

→ *fal*

Rost RO

Definiţie: Spaţiul dintre blocurile de zidărie ce este umplut cu mortar. În cazul suprafeţelor netencuite, rosturile contribuie la aspectul estetic general al suprafeţei arhitecturale.

Adnotare: Există mai multe tipuri de îmbinări în zidărie, fiecare dintre acestea contribuind la efectul vizual al suprafeţei arhitecturale, prin formă, culoare şi materialul utilizat. În cazul zidăriei fără mortar (dry stone masonry), termenul "dry masonry joint" se referă la spaţiul dintre blocurile zidăriei.

→ *zidărie*

Фуга BG

Дефиниция: Разстоянието между градежните блокове, запълнено с градежна мазилка. В случаите с неизмазани повърхности, запълнените с мазилка фуги допринасят за цялостния облик на архитектурната повърхност.

Коментар: Има много видове градежни фуги. Всеки вид допринася за визуалния ефект на архитектурната повърхност чрез формата, цвета си и използвания материал. В случай на сух каменен градеж, терминът „суха фуга" се отнася за разстоянието между градежните блокове.

→ *градеж/зидария*

Giunto IT

Definizione: Lo spazio tra i blocchi di una muratura che è riempito con malta. Quando una superficie architettonica non è intonacata, i giunti di malta assumono anche una funzione estetica importante.

Commento: Esistono molti tipi di giunti in muratura, ognuno dei quali contribuisce con le sue caratteristiche specifiche, p. es. la forma, il colore e il materiale utilizzato, all'aspetto della superficie architettonica. Per le murature a secco il termine „giunti di muratura a secco" si riferisce all'interstizio tra i blocchi di muratura.
Sinonimo: commessura
Da non confondersi con: giunto di muratura a secco

→ *muratura*

Junta ES

Definición: El espacio entre los bloques de sillar, mampuesto o ladrillo que es rellenado con mortero. En el caso de las superficies sin revoque, las juntas de mortero contribuyen a la apariencia general de la superficie arquitectónica.

Comentario: Hay muchos tipos de juntas de fábrica.Cada uno contribuye al efecto visual de la superficie arquitectónica a través de su forma y color, así como del material usado. En el caso de la mampostería de piedra seca, el término juntas secas de mampostería se refiere al espacio entre los bloques de mampostería.

→ *fábrica*



Detail of external wall of historic Greek Orthodox cemetery, Princes' Islands, Istanbul (Turkey), 18th century; Photo: 2015, KBU (Aysun Özköse)

Pietra rasa EN

Definition: A historical, combined joint plastering and rendering technique applied to rubble stone walls, characterised by the specific way in which the mortar is used. The mortar is applied so that it forms smooth and flat surfaces around the protruded ends of the rubble masonry. After that, a rendering technique (pointing, trowel) is used to create an enhanced visual effect and also to help stones remain clear and visible.

Comment: Rendering styles in pietra rasa, which vary by region and stone masters, were used both for structural and ornamental purposes, bringing aesthetic value to rubble masonry surfaces.
Not to be confused with: pointing, testa scoperta

→ *rubble masonry*

Pierre apparente FR

Définition: Technique historique à la croisée entre l'enduit de jointement et le badigeon, appliquée sur les maçonneries de blocailles. Elle se caractérise par un emploi spécifique du mortier, qui est appliqué de manière à créer une surface lisse et plate autour de la protubérance des moëllons de la maçonnerie. Après cela, une technique de rendu (pointage, truelle) est utilisée pour créer un effet visuel amélioré et aussi pour laisser les pierres claires et visibles.

Commentaires: L'enduction avec pierres apparentes, qui varie selon les régions et les artisans, est utilisée à la fois à des fins structurelles et ornementales, en embellissant les maçonneries de blocailles.
Ne pas confondre avec: *testa scoperta*

→ *maçonnerie de moëllons*

Pietra Rasa DE

Definition: Eine historische Technik, in der Verfugen mit Verputzen kombiniert wird und die sich durch den besonderen Mörtelauftrag auf Feld- und Bruchsteinmauern auszeichnet: Der überschüssige Setzmörtel wird so verteilt, dass eine ebene Fläche um die hervorstehenden Steinoberflächen des Mauerwerks entsteht. Danach wird eine Verputztechnik (Verfugen, Kellenzug) angewandt, mit der man eine gesteigerte optische Wirkung erzielt, und die hilft, dass die Steinköpfe unbedeckt und sichtbar sind.

Kommentar: Pietra Rasa Putzarten können je nach Region und Handwerker variieren. Sie werden sowohl für konstruktive als auch für dekorative Zwecke eingesetzt und steigern den ästhetischen Wert der Oberflächen von Feldsteinmauerwerk.
Synonym: Pietra-Rasa-Verputz

→ *Feldsteinmauerwerk*

Sources: Harris 1984, 372; Emmenegger 1993, 105–118; Bielmann 2013, 182/3

Pietra rasa — HR

Definicija: Povijesno kombiniranje žbukanja spojnica i tehnike gruboga žbukanja primijenjeno na zidovima od lomljenoga kamena, karakteristično po posebnome načinu korištenja morta. Mort se nanosi tako da oblikuje glatku i ravnu površinu oko istaknutih kamena u zidu od lomljenoga kamena. Nakon toga, primjenjuju se tehnike gruboga žbukanja (ispunjavanja spojnica, zidanje žlicom) za poboljšanje vizualnoga dojma te da kamenje ostane jasno i vidljivo.

Napomena: Stilovi žbukanja pietra rasa, koji variraju ovisno o regiji i klesarima, korišteni su za strukturne i ornamentne svrhe, donoseći estetsku vrijednost površinama zida od lomljenoga kamena.

→ *zid od neobrađenoga kamena*

Pietra rasa — HU

Meghatározás: Történeti vakoló és hézagkitöltő technika, melyet terméskő falaknál alkalmaztak. Jellegzetességét a habarcs specifikus alkalmazási módja adja. A habarccsal kiegyenlítik a kiálló terméskövek közötti hézagokat, amíg sík és sima felület keletkezik. Ezután a vakolókanállal fugákat rajzolnak a habarcsba. Ezáltal egy egységesebb rajzolat keletkezik, ugyanakkor a kövek is tisztán láthatóak maradnak.

Megjegyzés: A pietra rasa vakolási módoknak, melyek régió és kőművesmester szerint változtak, szerkezeti és díszítő szerepük volt, kiemelték a terméskő falak felületének esztétikai értékét.
Téves megnevezés: hézagolás, testa scoperta

→ *terméskő fal*

Pietra rasa — IT

Definizione: Una tecnica storica d'intonacatura combinata di giunti e d'intonaco per esterni, usata per le murature costruite con conci di pietra, caratterizzata dal modo specifico con il quale è utilizzata la malta. La malta è applicata in modo che formi superfici lisce e piane intorno ai conci sporgenti della muratura. Segue una tecnica d'intonacatura (stuccatura, cazzuola) per creare un effetto visivo gradevole e per fare in modo che le pietre rimangano visibili.

Commento: L'intonacatura a pietra rasa, che varia con le regioni e i maestri, è stata utilizzata per scopi strutturali e ornamentali, portando un valore estetico alle superfici di muratura di pietrame.
Da non confondersi con: stuccatura, cazzuola, pietra rasa e testa scoperta

→ *muratura di pietra greggia*

Pietra rasa — PL

Definicja: Historyczna technika muru z tłuczonych kamieni łącząca spoinowanie zaprawą z tynkowaniem, charakteryzująca się szczególnym sposobem zastosowania zaprawy. Zaprawa jest nakładana w taki sposób, by uformować gładkie i płaskie powierzchnie wokół wystających kamieni muru. Następnie używa się techniki tynkowania (spoinowanie, kielnia), efekt wizualny jest spotęgowany, kamienie są czyste i pozostają odkryte.

Komentarz: Style tynkowania pietra rasa bardzo różnią się w zależności od regionu i mistrzów, technika używana jest zarówno z powodów strukturalnych, jak i w celach dekoracyjnych, podnosi walory estetyczne powierzchni wykonanej z surowych kamieni.
Nie należy mylić z: spoinowanie, testa scoperta

→ *mur z surowego kamienia*

Pietra rasa — RO

Definiţie: O tehnică istorică combinată de tencuire şi de modelare a rosturilor, folosită la zidurile din piatră brută şi caracterizată prin modul specific în care este utilizat mortarul. Mortarul se aplică în aşa fel încât acesta formează suprafeţe netede şi plate în jurul bolovanilor din zidăria de piatră brută. După aceea, este folosită o tehnică specială de tencuire (cu ajutorul unei mistrii) pentru a crea un efect vizual sporit şi, de asemenea, pentru a pune şi mai bine în evidenţă pietrele din zidărie.

Adnotare: Tehnicile de tencuire în pietra rasa ce variază după regiune şi meşteri pietrari au fost folosite atât cu scopuri structurale cât şi ornamentale, aducând valoare estetică suprafeţelor zidăriei din piatră brută.
A nu se confunda cu: testa scoperta

→ *zidărie din piatră brută*, → *mortar de var*

Pietra rasa — ES

Definición: Técnica histórica combinada de revoques y enlucidos de revestimiento aplicada a las juntas de los muros de piedras sin labrar. El mortero se aplica de manera que forme superficies lisas y planas alrededor de las rocas protuberantes de la mampostería. Después de la aplicación del mortero, se alisa a paleta creando un efecto visual peraltado que ayuda a las piedras a quedar despejadas y visibles.

Comentario: El estilo del revoque en pietra rasa variaba según las regiones y según los maestros albañiles. Se usaba con función estructural y ornamental y aportaba valor estético a las superficies de mampostería de piedras sin labrar.
Sinónimo: revoque con juntas enrasadas

→ *mampostería de piedra tosca*

Pietra rasa — TR

Tanım: Harcın özel bir şekilde kullanıldığı kaba taşlı (sel taşı) duvara uygulanan bir tür tarihi derz sıvama ve kaba sıva tekniğidir. Kaba, moloz taşları arasında kalan boşlukları doldurarak daha pürüzsüz ve düz yüzeyleri elde etmek için harç uygulaması yapılır. Daha sonra, gelişmiş görsel efekt yaratmak aynı zamanda taşların net görünür kalması için mala ile yüzey uygulaması yapılır.

Yorum: Bölgeye ve taş ustalarına göre değişen pietra rasa, hem yapısal amaçlı hem de moloz, kaba taş duvar yüzeylere daha estetik değer getirmek için süsleme amacıyla kullanılırdı.
Eş anlam: mala derzi
Karıştırmayınız: derzleme, testa scoperta

→ *moloz taş duvar*

Декоративно фугиране — BG

Дефиниция: Историческа комбинирана техника за интериорно и екстериорно измазване, прилагана върху стени от ломен камък и характеризираща се със специфичния начин на използване на градежната мазилка. Градежната мазилка се полага така, че да оформи гладки равни повърхности около изпъкналите блокове на зидарията от ломен камък. След това се използва техника на измазване (фугиране, измазване с мистрия), за да се подчертае визуалният ефект и за да остане камъкът чист и видим.

Коментар: Стиловете на измазване с декоративна фугировка варират в зависимост от региона и майстора. Те се използват както със структурна, така и с декоративна цел, за да придадат естетически качества на зидарията от ломен камък.
Да не бъде объркван с: фугиране, теста скоперта

→ *зидария от необработен камък*



Painted wooden structure, Mahmut Bey Mosque, Kastamonu (Turkey), 1336; Photo: 2013, KBU (Aysun Özköse)

Wooden structure EN

Definition: Structural skeleton of a building made out of wooden elements from the trunk and the large branches of trees which are then kept together with various types of joints.

Comment: The structure forms a complex system of parts that have different relationships with each other and aim at carrying loads as well as ensuring the stability of the building. Wooden structures can appear as ornamental architectural surfaces (even without paint or wall paintings on plaster). Conservation of wooden structures requires complex analyses to determine general characteristics such as configuration, loading, chronology of interventions, and also the influence of the environment, the decay of materials, and the interaction of different materials used for joints.

→ *joint,* → *plaster*

Ossature en bois FR

Définition: Squelette d'un bâtiment fait d'éléments de bois venant du tronc et des larges branches de l'arbre, assemblés de diverses façons.

Commentaires: L'ossature forme un système complexe dont les éléments sont porteurs de charge. Ils rigidifient l'édifice. Les ossatures en bois peuvent servir de surfaces architecturales ornementales (même sans décor peint). Leur conservation requiert une analyse complexe qui définisse ses caractéristiques principales (configuration, charges, chronologie d'interventions), mais aussi l'influence de l'environnement, la dégradation des matériaux et l'interaction entre les différents matériaux utilisés pour les joints.

→ *joint,* → *enduit*

Hölzerner Skelettbau DE

Definition: Skelettkonstruktion eines Baus aus Holzelementen, die aus Stämmen und großen Ästen gefertigt und mit verschiedenen Verbindungsarten zusammengefügt werden.

Kommentar: Die Konstruktion ist ein komplexes System aus verschiedenen, zusammenhängenden Teilen, die Lasten tragen und die Stabilität eines Gebäudes gewährleisten soll. Hölzerne Skelettkonstruktionen können als ornamental gestaltete Architekturoberfläche fungieren (auch ohne Farbe oder Wandmalereien auf Putz). Ihre Erhaltung erfordert komplexe Untersuchungen, in denen allgemeine Eigenschaften wie Struktur, Belastung, Maßnahmenchronologie wie auch Umwelteinflüsse, Materialzerfall und Interaktion der verschiedenen Verbindungsmaterialien analysiert werden.

→ *Fuge,* → *Putz*

Drvena struktura HR

Definicija: Strukturni kostur građevine napravljen od drvenih elemenata od debla i velikih grana stabala, koji se zajedno drže različitim vrstama spojnica.

Napomena: Strukturu oblikuje složeni sustav dijelova različitih spojeva i svrha im je nošenje opterećenja te osiguranje stabilnosti građevine. Drvene konstrukcije mogu se pojaviti kao ornamentne arhitektonske površine (čak i bez boje ili zidnih slika na žbuci). Konzerviranje drvene strukture zahtijeva složene analize određivanja općih značajka kao što su konfiguracija, opterećenje, kronologija intervencija, utjecaja okoliša, propadanje materijala i interakcija različitih materijala upotrebljenih za spojnice.

→ *spojnica,* → *žbuka*

Sources: Hasol 2002, 27–29; Langenbach 2008; Tobriner 2000; Özköse 2001; Tampone 2001; Barnwell, Adams 1995; Bârcă, Dinescu 1997

Faszerkezet HU

Meghatározás: Egy fából készült épület vázszerkezete. A fa törzséből és vastag ágaiból készült elemek alkotják, melyeket különböző facsapok, illesztések tartanak össze.

Megjegyzés: A szerkezet összetett rendszert képez, melyben az egyes elemek különböző-képpen kapcsolódnak egymáshoz és teherhordó, illetve stabilizáló szerepet töltenek be. A faszerkezetek díszítőfunkcióval is bírhatnak (a vakolat festésének, illetve falfestményének hiányában is). A faszerkezetek konzerválása összetett vizsgálatokat feltételez az általános jellemzők meghatározására, mint amilyen a kialakítás, terhelés, a beavatkozások időrendje, a környezeti hatások, az anyagok károsodásának mértéke, illetve a különböző fugázó anyagok egymásra gyakorolt hatása.

→ *fuga,* → *vakolat*

Struttura lignea IT

Definizione: Lo scheletro strutturale di un edificio fatto di elementi lignei del tronco e dei rami grandi degli alberi, tenuto insieme con vari tipi di giunti.

Commento: La struttura è un sistema complesso di parti che hanno rapporti differenti tra di loro, portano i carichi e stabilizzano la costruzione. Le strutture lignee possono presentare superfici architettoniche ornamentali (anche senza colori o dipinti murali sull'intonaco).
La conservazione delle strutture lignee richiede analisi complesse per determinare le caratteristiche generali come la configurazione, il carico, la cronologia degli interventi, l'influenza dell'ambiente, il degrado dei materiali e l'interazione dei materiali diversi utilizzati per i giunti.

→ *costruzione a graticcio,* → *giunto,* → *intonaco*

Konstrukcja drewniana PL

Definicja: Szkielet konstrukcyjny budynku wykonany z elementów drewnianych, pozyskanych z pni i dużych gałęzi drzew połączonych różnymi typami złącz ciesielskich.

Komentarz: Konstrukcja tworzy złożony system wzajemnie powiązanych ze sobą części, mają one funkcje nośne i zapewniają budynkowi stabilność. Konstrukcje drewniane można rozważać jako dekoracyjne powierzchnie architektoniczne (nawet bez pomalowania czy malowideł ściennych na tynku). Konserwacja konstrukcji drewnianych wymaga kompleksowej analizy w celu ustalenia ich ogólnej charakterystyki jak: układ, obciążenia, chronologia interwencji, wpływ środowiska, rozpad materiałów i interakcja różnych materiałów użytych do łączeń.

→ *spoina,* → *tynk*

Structură din lemn RO

Definiţie: Scheletul structural al unei construcţii realizate din elemente din lemn, din trunchi şi ramuri mari de copaci asamblate cu diferite tipuri de îmbinări.

Adnotare: Structura formează un sistem complex de piese ce au relaţii diferite între ele şi vizează preluarea sarcinilor, precum şi asigurarea stabilităţii clădirii. Structurile din lemn pot servi ca suprafeţe arhitecturale ornamentale (chiar şi lipsite de culoare sau picturi murale executate pe o tencuială). Conservarea structurilor din lemn necesită analize complexe pentru a determina caracteristici generale precum configuraţia, încărcătura, cronologia intervenţiilor şi influenţa factorilor de mediu, degradarea materialelor, precum şi interacţiunea diferitelor materiale utilizate pentru îmbinări.

→ *rost,* → *tencuială*

Estructura de madera ES

Definición: Esqueleto estructural de un edificio realizado con elementos de madera – obtenidos del tronco y las ramas largas de los árboles – y unidos mediante varios tipos de juntas.

Comentario: La estructura forma un sistema complejo de diversas partes que permiten soportar cargas y asegurar la estabilidad del edificio. Pueden aparecer como ornamentación de superficies arquitectónicas (incluso sin pinturas ni revoques). La conservación de las estructuras de madera requiere análisis complejos para determinar sus características generales: la configuración, la carga, las intervenciones cronológicas, la influencia del ambiente, la degradación de los materiales y la interacción entre los diferentes materiales usados en los ensambles y las juntas.

→ *junta,* → *revoque*

Ahşap iskelet TR

Tanım: Çeşitli birleşme türleri ile bir araya getirilen ağaçların büyük dalları ve gövdelerinden çıkarılan ahşap elementlerin oluşturduğu binanın strüktürel, taşıyıcı sistemini oluşturan iskelet.

Yorum: Birbiriyle farklı ilişkilere sahip parçaların karmaşık bir yapısını şekillendiren strüktür, binanın dengesini sağladığı gibi yük taşımayı da amaçlar. Ahşap yapılar mimari yüzeyler de süsleme elemanı olarak da bulunabilir (boyasız, doğrudan ahşap üzerine boyalı ya da ahşap üzeri sıvaya boyalı örneklerde olduğu gibi).
Ahşap yapıların korunması; doku, yükleme, dönemsel müdahale geçmişi ayrıca çevre etkisi, malzemenin çürümesi ve birleşimler için kullanılan farklı malzemelerin etkileşimi gibi genel özellikleri belirlemek için karmaşık bir analiz gerektirir.
Eş anlam: ahşap strüktür

→ *birleşim,* → *sıva*

Дървена структура BG

Дефиниция: Структурен скелет на сграда, направен от дървени елементи от стволове на дървета и големи клони, скрепени заедно с различни типове връзки.

Коментар: Тази структура формира комплексна система от елементи с различни връзки помежду си, имаща за цел да носи натоварванията и да осигури структурна стабилност на сградата. Дървената структура може да се проявява като орнаментална архитектурна повърхност (дори без боя или стенописи върху мазилка). Реставрацията на дървени структури изисква комплексен анализ за определяне на основните характеристики като конфигуриране, натоварване, хронология на интервенциите, влияние на околната среда, разрушаване на материалите и взаимодействието на различните видове материали, използвани за сглобки.

→ *фуга,* → *интериорна мазилка*



Multistorey half -timber construction, reconstruction of Old Greek Bath House, Safranbolu (Turkey), 19th century; Photo: 2008 (Randolph Langenbach)

Half-timber EN

Definition: A type of construction made out of wooden frames which represent the structural part of the building (floor, cross, wall, and roof frames) and infills (partitions between the frame work) which are filled with different materials to form floors, walls, ceilings, and roofs.

Comment: The frame structures are formed of wooden beams with horizontal, vertical, and diagonal joints. The "infills" are made of wattle, daub, bricks, and/or stones which are usually rendered with clay mortar and plaster. In post-medieval times, half-timbering originally buried in plaster was uncovered for aesthetic reasons. Fake half-timbering became popular in the 19th century.
Not to be confused with: joint

→ *brick,* → *clay*

Colombage FR

Définition: Ossature de bois constituant les parties structurelles de l'édifice (sol, croisée, mur et charpente) et comblée de matériaux légers (cloisonnements entre les parties structurelles) qui est remplies à l'aide de matériaux divers pour former des sols, murs, plafonds et toits.

Commentaires: L'ossature est formée de poutres de bois horizontales, verticales et diagonales. Les comblements sont faits de torchis, clayonnages, briques et/ou de pierres généralement liées par un mortier de chaux et enduites. Après le Moyen-Âge, les colombages originellement recouverts de plâtres ont été mis à nus pour des raisons esthétiques. Les faux colombages sont devenus populaires au 19ème siècle.

→ *brique,* → *argile,* → *enduit*

Fachwerk DE

Definition: Eine Konstruktion aus hölzernem Trägersystem/Skelett (Boden-, Wand-, Quer- und Deckenträger bzw. -rahmen) und Füllungen bzw. Gefachen aus verschiedenen Materialien, mit der Böden, Wände, Decken und Dächer gebildet werden.

Kommentar: Die Rahmenkonstruktionen werden aus Holzbalken mit horizontalen, vertikalen und diagonalen Verbindungen zusammengefügt. Die Gefache werden mit Flechtwerk, Lehm, Ziegeln und/oder Steinen gefüllt, die üblicherweise mit Lehmmörtel und Putz verputzt sind.
Ursprünglich unter Verputz verborgenes Fachwerk legte man in nachmittelalterlicher Zeit aus ästhetischen Gründen frei. Im 19. Jahrhundert wurden Fachwerkimitationen beliebt.

→ *Ziegel,* → *Ton,* → *Putz*

Kanatna konstrukcija / Bondruk HR

Definicija: Konstrukcija od drvenih okvira koji čine strukturni dio zgrade (kat, zid i krovnu konstrukciju) i ispuna (dijelovi između okvira), od različitih materijala za formiranje podova, zidova, stropova i krovova.

Napomena: Konstrukcije okvira oblikuju se od drvenih greda horizontalnim, vertikalnim i dijagonalnim spojnicama. Ispune su izrađene pleterom od pruća i žbuke i/ili kamena, obično

Sources: Günay 1998, 66; Özköse 2001; Harris 2006, 3/4, 58, 89; Morris et al. 1995; Barnwell, Adams 1995, 28–43

ožbukanoga glinenim mortom i žbukom. Nakon srednjega vijeka kanatna konstrukcija izvorno prekrivena žbukom otkrivana je iz estetskih razloga. Lažna kanatna konstrukcija postala je popularna u 19. stoljeću.

→ *opeka,* → *glina,* → *žbuka*

Favázas épület HU

Meghatározás: Faváz alapú építmény, melynél az épület tartószerkezetét képező faelemek (alap, keresztmerevítés, fal- és tetőszerkezet) közötti részt különböző anyagokkal töltik ki a padló, falak, mennyezet és tető kialakítása érdekében (Fachwerk).

Megjegyzés: A vázszerkezet vízszintes, függőleges és átlósan összecsapolt gerendákból épül fel. A vázkitöltő anyag vesszőből, agyagból, téglából és/vagy kőből áll, melyet általában agyag habarccsal és vakolattal látnak el. A középkor utáni időszakban az eredetileg vakolt favázas épületeknél esztétikai okokból leválasztották a vakolatot. Az álfavázas szerkezetű építkezés a 19. században volt népszerű.

→ *tégla,* → *agyag,* → *vakolat*

Costruzione a graticcio IT

Definizione: Un tipo di costruzione composto da intelaiature lignee che formano la struttura portante dell'edificio (intelaiature di pavimento, a croce, di pareti e di tetti) e di riempimenti (spazi tra le intelaiature), che sono riempiti di materiali diversi per formare pavimenti, pareti, soffitti e tetti.

Commento: Le strutture dell'intelaiatura sono costituite con travi di legno con giunti orizzontali, verticali e diagonali. I „riempimenti" sono fatti di canniccio, fango, mattoni, e / o pietre che di solito sono intonacati con una malta di argilla e un intonaco. Per ragioni estetiche nell'epoca post-medievale la costruzione a graticcio, originariamente coperta d'intonaco, rimaneva scoperta. L'imitazione di costruzioni a graticcio per motivi solo decorativi è diventata popolare nel XIX secolo.
Sinonimi: costruzione a traliccio, casa a graticcio, casa a traliccio

→ *mattone,* → *argilla,* → *intonaco*

Konstrukcja ryglowa PL

Definicja: Rodzaj struktury wykonanej z drewnianych ram, stanowiących konstrukcyjną część budynku (ramy podłogi, ścian i dachu) oraz z wypełnień (przestrzenie między elementami konstrukcji), które są zapełnione różnymi materiałami w celu uformowania podłóg, ścian, stropów i dachów.

Komentarz: Obramowania konstrukcyjne składają się z belek drewnianych z łączeniami poziomymi, pionowymi i ukośnymi. „Wypełnienia" są wykonane z plecionki, narzutu, cegieł, i / lub kamieni, zwykle otynkowanych zaprawą zawierającą glinę lub tynkiem.
Po okresie średniowiecza oryginalne konstrukcje ryglowe ukryte pod tynkiem były odkrywane z powodów estetycznych. Fałszywe „fachwerki" stały się popularne w 19. wieku.
Synonimy: fachwerk, mur pruski, konstrukcja szachulcowa, konstrukcja szkieletowa

→ *cegła,* → *glina,* → *tynk*

Fachwerk RO

Definiție: Un tip de construcție realizat din rame de lemn ce reprezintă partea structurală a clădirii (podele, ferestre, pereți și șarpantă) și umpluturi (între elementele ramei din lemn), care sunt realizate cu diferite materiale pentru a forma pardoseli, pereți, tavane, și acoperișuri.

Adnotare: Structurile cadrelor sunt realizate din grinzi din lemn cu îmbinări orizontale, verticale și diagonale. Umpluturile sunt realizate din nuiele, argilă, cărămidă și/sau piatră, care sunt de obicei tencuite cu mortar pe bază de argilă și tencuială. În perioada post-medievală tipul de construcție fachwerk, aflat inițial sub tencuială a fost dezvelit din motive estetice. Reproducerea acestui stil de construcție a devenit populară în secolul al XIX-lea.

→ *cărămidă,* → *argilă,* → *tencuială*

Muro de entramado de madera ES

Definición: Tipo de construcción hecha con armazón de madera, que representa tanto la parte estructural del edificio (armazón de suelos, travesaños, paredes, techos) como los estucados (particiones entre el armazón), y que es rellenada con diferentes materiales para formar suelos, paredes, techos y tejados.

Comentario: Las estructuras de madera están formadas por travesaños de madera con juntas horizontales, verticales y diagonales. Los estucados se hacen con barro, ladrillos o piedras revestidas normalmente con mortero de cal y revoque. En la época post-medieval, el entramado de madera, originalmente sepultado en revoque, era desencalado por razones estéticas. En el siglo XIX se hicieron populares los entramados de madera falsos.

→ *ladrillo,* → *arcilla,* → *revoque*

Ahşap çatkı TR

Tanım: Zemin, duvar, tavan ve çatı oluşturmak için farklı malzemelerle doldurulan dolgu (çerçeve arasındaki boşluklar) ve binanın yapısal kısımlarını (zemin, çatkı, duvar ve çatı iskeleti) temsil eden ahşap çerçevelerden oluşan yapım türü.

Yorum: Yatay, dikey ve köşegen bağlantılı ahşap kirişlerden oluşan taşıyıcı sistem çerçevesi, iskeleti. Kamış, çamur, tuğla ve/veya taştan oluşan "dolgular" genellikle kil harcı ve sıvası ile örtülür.
Geç ortaçağ zamanlarında, daha önceleri sıvayla kapatılan ahşap elemanlar, estetik nedenlerden dolayı açık bırakılmaya başlandı. Sahte ahşap çatkılar 19. yüzyılda popüler oldu.

→ *tuğla,* → *kil*

Паянтова конструкция BG

Дефиниция: Тип конструкция, направена от дървени рамки, които представляват структурната част на сградата (подови, кръстосани, стенни и покривни рамки) и междинни части (участъците между рамковата конструкция), запълнени с различни материали, за да оформят подове, стени, тавани и покриви.

Коментар: Структурата на рамката е формирана от дървени греди с хоризонтални, вертикални и диагонални връзки. „Пълнежът" се прави от плет, кал, тухли и/или камъни, които обикновено са измазани с глина или мазилка. След Средновековието паянтовите конструкции, първоначално скрити от мазилка, се разкриват по естетически съображения. Фалшивите паянтови конструкции стават популярни през XIX век.
Да не бъде объркван със: сглобка (в английския joint, което в речника има и друго значение: фуга)

→ *тухла,* → *глина,* → *интериорна мазилка*



Different concrete surface finishes, La Cité Radieuse by Le Corbusier, Marseille (France), 1952; Photo: 2015, RPS (Dörthe Jakobs)

Exposed concrete EN

Definition: A smooth architectural surface made without plaster. The surface is made of very fine concrete which consists of fluid cement and small grained aggregate that exposes the forms and structures of the shuttering.

Comment: Since the 1920s, concrete was no longer simply being used as a structural material, but was also starting to be appreciated for its decorative appearance as an exposed architectural surface. There are numerous methods of making exposed concrete surfaces by means of formwork sheeting: board shuttering, smooth formwork, form liner, form moulds or filter fleeces. There are also surface processing techniques, like washed concrete surfaces, photo concrete, acidified surfaces, blasting using solid abrasives and stone-masonry-like treatment.
Synonyms: fair-faced concrete, exposed aggregate, brut concrete, beton brut

→ *plaster,* → *aggregate*

Béton apparent FR

Définition: Surface architecturale lisse et sans enduit. Elle est faite d'un béton très fin constitué de ciment liquide et de charges fines qui révèle les formes et les structures de la peau de coffrage.

Commentaires: Depuis les années 1920, le béton est utilisé comme matériau à la fois structurel et ornemental, laissé à nu. Il y a de nombreuses méthodes de fabrication de béton apparent, au travers de coffrages et de moules: planches de coffrage, coffrage lisse, béton moulé, en superposition de couches. Il existe aussi des procédés de surfaçage comme le photobéton, le lavage, le traitement acide ou le sablage et le faux- appareillage en pierre.
Synonymes: béton de parement, béton à granulat, béton brut

→ *enduit,* → *granulat (agrégat)*

Sichtbeton DE

Definition: Eine glatte Architekturoberfläche ohne Verputz. Die Oberfläche wird aus sehr feinem Beton hergestellt, der aus flüssigem Zement und feinkörnigem Zuschlag besteht und die Form und Struktur der Schalung zeigt.

Kommentar: Seit den 1920er Jahren wird Beton nicht nur als Baumaterial, sondern auch für sein dekoratives Erscheinungsbild als sichtbare Architekturoberfläche geschätzt. Es gibt zahlreiche Methoden, Sichtbetonoberflächen mit Hilfe der Schalhaut herzustellen: Schalungsplatten, glatte Schalungen, Folien, Strukturmatrizen, Strukturschalungen oder Filtervliese. Die Techniken zur Oberflächenveredelung sind u.a. Waschbetonoberflächen, Fotobeton, gesäuerte Oberflächen, Strahlen mit festen Strahlmitteln und steinmetzmäßige Bearbeitung.

→ *Putz,* → *Zuschlag*

Otkriveni beton HR

Definicija: Arhitektonska glatka površina koja se upotrebljava bez žbuke. Ova je površina izrađena od vrlo finoga betona, sastavljenoga od tekućega cementa i agregata male granulacije koji otkriva formu i strukturu oplate.

Napomena: Od 20-ih godina 20. stoljeća beton se upotrebljava kao konstrukcijski materijal i u dekorativne svrhe kao vidljiva arhitektonska površina. Postoje brojni načini izrade vidljivih betonskih površina s pomoću oplata za oblaganje: drvena oplata, glatka oplata, oplata s uzorkom, oplata s kalupom ili građevnim tekstilom. Postoje i tehnike obrade površina poput: isprane betonske površine, fotobetonske površine, površine obrađene kise-

Sources: Peck, Bosold 2009; Juracek 2002, 329; Hasol 2002, 84; Ching 2006, 47

linom ili abrazivnim mlazom te primjenom tehnike obrade za kameni zid.

→ *žbuka,* → *agregat*

Látszóbeton HU

Meghatározás: Vakolat nélküli, burkolatlan, sima építészeti felület (nyersbeton). Ez a felület nagyon jó minőségű, cementet és finomszemcséjű töltőanyagokat tartalmazó betonból készül, mely átveszi a zsaluzat formáját és felépítését.

Megjegyzés: Az 1920-as évektől kezdődően a betont nemcsak szerkezeti anyagként alkalmazták, hanem értékelni kezdték a látszóbeton felületek dekoratív megjelenését is. A különböző látszóbeton felületek kialakításához számos zsaluhéj létezik: táblás zsaluzat (hagyományos), finom felületű zsaluzat, textúrált felületképző zsalubetét, strukturált héjak vagy zsaluszövet alkalmazása. Egyéb felületképzési technikák a mosott beton felület, a fotóbeton, a savval kezelt felület, a homokfúvásos, csiszolt felületek és a kőfalszerűen kezelt felület.

→ *vakolat,* → *töltőanyag*

Calcestruzzo a vista IT

Definizione: Una superficie architettonica liscia e senza intonaco. Questa superficie è fatta di calcestruzzo molto fino composto di cemento liquido e di aggregati a grana piccola che rivelano le forme e le strutture della cassaforma.

Commento: Dagli anni 20 del XX secolo il calcestruzzo cominciò a essere utilizzato non solo come elemento per la costruzione, ma fu apprezzato anche per il suo aspetto decorativo per le superfici architettoniche a vista.
Ci sono vari metodi per creare superfici in calcestruzzo a vista con casseforme: casseforme con tavole lignee, casseforme lisce o filtri di tessuto. Ci sono anche tecniche di lavorazione specifiche per le superfici, ad esempio le superfici in calcestruzzo lavate, le superfici acidificate, la sabbiatura con abrasivi solidi e i trattamenti simili a quelli per la muratura di pietra.
Sinonimo: cemento a vista
Da non confondersi con: calcestruzzo liscio, aggregati a vista, cemento grezzo, béton brut

→ *intonaco,* → *inerte*

Beton eksponowany PL

Definicja: Gładka powierzchnia architektoniczna bez stosowania tynku. Powierzchnia wykonana z drobnoziarnistego betonu zawierającego płynny cement i drobny wypełniacz, ukazuje formę i konstrukcję szalunku.

Komentarz: Od lat 1920. zaczęto stosować beton nie tylko do konstrukcji, doceniono też jego walory dekoracyjne jako eksponowanej powierzchni architektonicznej.
Jest wiele metod wykonywania betonowych powierzchni betonu formowanego szalunkiem jak: deskowanie, formowanie gładkich powierzchni, szalunek ozdobny, stosowanie form, także z użyciem włókien. Są i inne sposoby opracowywania powierzchni jak płukanie betonu, foto beton, wytrawianie powierzchni, piaskowanie z użyciem mocnego ścierniwa i z użyciem metod stosowanych do obróbki kamienia.
Synonim: beton brutalny

→ *tynk,* → *wypełniacz*

Beton aparent RO

Definiţie: O suprafaţă arhitecturală netedă utilizată fără tencuială. Această suprafaţă este realizată din beton foarte fin, care constă din ciment fluid şi agregate cu o granulaţie fină, care expune formele şi structurile cofrajului.

Adnotare: Din anii ’20, betonul a început să fie utilizat nu doar ca un material structural, dar a fost apreciat şi pentru aspectul său decorativ ca suprafaţă arhitecturală aparentă. Există numeroase metode de realizare a suprafeţelor din beton aparent cu ajutorul cofrajelor. Există, de asemenea, tehnici de prelucrare a suprafeţei, cum ar fi spălarea suprafeţelor de beton, foto-betonul, atacarea suprefeţelor cu substanţe acide, sablarea folosind materiale abrazive solide, precum şi tehnici care conferă un aspect similar zidăriei de piatră.

→ *tencuială,* → *agregat*

Hormigón visto ES

Definición: Superficie arquitectónica lisa sin revoque realizada con hormigón muy fino formado por cemento, carga fina y agua y que deja a la vista las formas y las estructuras del encofrado.

Comentario: A partir de 1920, el hormigón se empezó a utilizar no solo como material estructural, sino también como material decorativo para superficies arquitectónicas vistas. Hay muchos métodos para realizarlo en función del encofrado: tabla, liso, deslizante, a modo de molde, bruñido a muñequilla. También hay diversas técnicas de tratamiento de las superficies: lavado de superficies de hormigón, serigrafiado del hormigón, tratamiento al ácido de la superficie, proyección con abrasivos sólidos y tratamientos de simulación tipo fábrica de sillería o mampostería.

→ *revoque,* → *carga*

Brüt beton TR

Tanım: Sıvasız kullanılan bir tür pürüzsüz mimari yüzey. Bu yüzey akışkan çimento ve kalıbın yapısını ve şeklini gösteren küçük taneli agregadan oluşan çok ince betondan yapılır.

Yorum: 1920’lerden beri, beton sadece yapısal malzeme olarak değil aynı zamanda çıplak mimari yüzeylerde dekoratif görünüme katkı sağlamak için de kullanılmaya başlandı. Çıplak beton yüzeyler elde etmek için kullanılan birçok kalıplama türü arasında: kalıp tahtası, pürüzsüz kalıp, şekil verici kalıp, şekilli kalıp ya da astarlı kalıp gibi yöntemler bulunmaktadır. Ayrıca yıkanmış beton, foto beton, asitlendirilmiş yüzeyler, sert aşındırıcılar kullanan patlatma ve kaplama benzeri taş duvar gibi yüzey işleme teknikleri de bulunmaktadır.
Eş anlamlı: çıplak beton, çıplak agrega

→ *sıva,* → *agrega*

видим бетон BG

Дефиниция: Гладка архитектурна повърхност без мазилка, изработена от много фин бетон, състоящ се от течен цимент и фин пълнител, при което формата и структурата на кофража е видима.

Коментар: От 1920-те бетонът започва да се използва не само като структурен материал, но се ценят и неговите декоративни качества като открита архитектурна повърхност. Има редица начини за изпълнение на повърхности от видим бетон в зависимост от елементите на кофража: дъсчен кофраж, гладък кофраж, формовъчна обшивка, калъпи, вата. Има и техники за обработване на повърхността като: измити бетонни повърхности; фотобетон; ецвани повърхности; повърхности, обработени с твърди абразиви и повърхности, имитиращи каменен градеж.
Синоним: бетон брут

→ *интериорна мазилка,* → *инертен пълнител*



Loss of plaster shows masonry support (detail), Fortified Church in Apold (Romania), 13th century; Photo: 2014, UAD (Adrian Rauca)

Support EN

Definition: A structure on which a plaster or a ground with a subsequent paint layer, or just a paint layer, are applied. Its function is to provide a more or less even substratum for the painting, to carry it, and to give it physical stability.

Comment: The support of wall paintings can be a natural rock with a prepared surface, but also any other architectural surfaces like walls or ceilings.
For better backing, the support may include reinforcements made of wood, reed, or metal meshes. The stability of the wall painting strongly depends on the stability and surface properties of the support. Depending on the painting technique and materials applied, the smoothness of the support may vary in order to achieve good adhesion.
Synonym: image carrier

→ *ground*

Support FR

Définition: Surface sur laquelle est appliquée une couche de peinture ou un enduit supportant celle-ci. Substratum de la peinture, elle lui confère sa stabilité.

Commentaires: Le support d'une peinture murale peut être un matériau de construction naturel, brut, apprêté ou n'importe quelle surface d'une architecture formant des parois ou un plafond, travaillée (enduits) ou d'une structure manufacturée (maçonnerie etc.). Si cette structure est constituée d'un matériau friable, celui-ci peut être renforcé par du bois, de la paille ou du grillage métallique. La stabilité de la peinture murale dépend pour beaucoup de celle du support et de ses propriétés de surface. La surface doit être suffisamment rugueuse pour une bonne adhésion de la peinture.

→ *préparation*

Träger DE

Definition: Eine Konstruktion, auf der ein Putz, eine Grundierung mit anschließender Farbschicht oder nur eine Farbschicht aufgetragen wird. Sie hat einen relativ ebenen Untergrund für die Malerei zu bilden, sie zu tragen und ihr Stabilität zu verleihen.

Kommentar: Felsen mit bearbeiteter Oberfläche oder jede andere Architekturoberfläche wie Wände oder Decken können Träger von Wandmalereien sein.
Zur Verstärkung kann der Träger Bewehrungen aus Holz, Schilfrohr oder Drahtgeflecht enthalten. Die Beständigkeit einer Wandmalerei hängt stark von seiner Stabilität und seinen Oberflächeneigenschaften ab. Abhängig von der Maltechnik und den Materialien kann seine Glätte variieren, um eine gute Haftung der Farbe zu ermöglichen.
Synonym: Bildträger

→ *Grundierung*

Nosač HR

Definicija: Struktura na koju su naneseni žbuka i bojeni sloj ili bojeni sloj izravno. Funkcija mu je osigurati manje-više jednaku podlogu za sliku te da je nosi i osigura fizičku stabilnost.

Napomena: Nosač zidnih slika može biti prirodna stijena s pripremljenom površinom, ali i arhitektonske površine poput zidova, stropova i svodova.

Sources: Mora et al.1984, 10; Weber 2013, 87; Nimmo 2001, 217; Conservation Dictionary 2001

Nosač radi bolje potpore može sadržavati ojačanja od drva, trske ili metalne mrežice. Stabilnost zidne slike jako ovisi o stabilnosti i površinskim svojstvima nosača. Da bi se ostvarila dobra adhezija, glatkoća nosača može varirati ovisno o slikarskoj tehnici te primijenjenim materijalima.

→ *podloga*

Hordozó HU

Meghatározás: Egy tartószerkezet, melyre közvetlenül, illetve előzetes vakolat vagy alapozás rétegre festékréteg(ek)et hordanak fel. Szerepe többé-kevésbé egyenletes alapot biztosítani a festésnek, illetve hordozni azt és fizikai stabilitást adni neki.

Megjegyzés: A falfestmény hordozója lehet egy megmunkált felületű természetes szikla, és bármely építészeti felület, mint például falak vagy mennyezetek. A falkép jobb alátámasztásának érdekében használhatnak fa, nád és fémháló erősítést is.
A falkép stabilitása nagyban függ a hordozó stabilitásától és felületi tulajdonságaitól. A használt anyagok és festéstechnika függvényében a hordozó felületének simasága változhat, annak érdekében, hogy a festékréteg jobban kötődjön.
Szinonima: festőalap

→ *alapozás*

Supporto IT

Definizione: Una struttura sulla quale è applicato lo strato pittorico. Sostiene la pittura e le dá stabilità fisica.

Commento: I supporti di pitture murali possono essere di roccia naturale con superfici preparate in modo adeguato, oppure ogni tipo di superficie architettonica, come ad esempio muri o soffitti. Per un sostegno migliore il supporto può includere rinforzi fatti di legno o di canna o una rete metallica. La stabilità della pittura murale dipende fortemente dalla stabilità e dalle caratteristiche della superficie del supporto. Secondo la tecnica pittorica adoperata, la superficie del supporto deve presentare caratteristiche adatte per permettere un'adesione buona della pittura.
Sinonimi: struttura di sostegno, struttura di appoggio

→ *preparazione*

Podłoże PL

Definicja: Struktura / konstrukcja na którą nałożony jest tynk lub grunt i kolejno warstwa malarska, albo sama warstwa malarska. Spełnia funkcję bardziej lub mniej równej powierzchni pod malowidła i zapewnia im fizyczną stabilność.

Komentarz: Podłożem malowidła ściennego może być przygotowana powierzchnia naturalnej skały, ale także każda inna powierzchnia architektoniczna jak ściany czy stropy. Dla ustabilizowania podłoża stosowane są wzmocnienia z drewna, trzciny, czy siatki metalowej. Stabilność malowidła ściennego zależy w dużym stopniu od stabilności i własności powierzchni podłoża. Zależnie od rodzaju techniki malowidła i użytych materiałów stopień wygładzenia podłoża może być różny aby zapewnić dobrą przyczepność.
Synonim: nośnik obrazu

→ *grunt*

Suport RO

Definiţie: O structură pe care se aplică o tencuială sau un grund cu un strat subsecvent de culoare. Are rolul de a furniza un substrat mai mult sau mai puţin neted pentru pictură, de a purta pictura, oferindu-i stabilitate fizică.

Adnotare: Suportul picturilor murale poate fi o piatră naturală cu o suprafaţă pregătită sau orice altă suprafaţă arhitecturală, cum ar fi zidurile sau plafoanele. Pentru o mai bună susţinere, suportul poate include ranforsări realizate din lemn, stuf sau plasă metalică. Stabilitatea picturii murale depinde foarte mult de stabilitatea şi de proprietăţile suprafeţei suportului. În funcţie de tehnica de pictură precum şi de materialele folosite, netezimea suportului poate varia, pentru a obţine o aderenţă sporită.

→ *grund*

Soporte ES

Definición: Estructura sobre la que se aplica directamente la capa de pintura o el revoque, o la capa preparatoria y la posterior capa de pintura. Su función es la de dar un sustrato a la pintura, sostenerla y darle estabilidad física.

Comentario: El soporte de una pintura mural puede ser roca natural con una superficie preparada, pero también puede ser otra superficie arquitectónica como una pared o un techo. Para un mejor agarre, el soporte puede incluir refuerzos hechos de madera, caña o malla metálica. La estabilidad de la pintura mural depende especialmente de las propiedades de la superficie del soporte. Dependiendo de la técnica pictórica y de los materiales aplicados, la rugosidad del soporte puede variar para obtener una buena adhesión.

→ *capa preparatoria*

Zemin TR

Tanım: Sıva veya onu takip eden boyalı bir yüzey (astar) veya sadece boya katmanının üzerine uygulandığı strüktür, yapı. İşlevi, boya ve hatta en azından alt tabaka için duvar resmini taşımak ve fiziksel sağlamlık vermektir.

Yorum: Duvar resimlerinin zemini hazırlanmış, düzenlenmiş yüzeyli doğal kayalar olabileceği gibi, ayrıca her türlü duvar ya da tavan gibi mimari yüzeyler olabilir.
Daha iyi destek için, ağaçtan, kamıştan veya metal örgüden güçlendirmeler içerebilir. Duvar resminin sağlamlığı büyük ölçüde zeminin dayanıklılığına ve yüzey özelliklerine bağlıdır. Boyama tekniğine ve uygulanan malzemelere bağlı olarak, iyi yapışma elde etmek için zeminin pürüzsüzlüğü değişiklk gösterebilir.
Eş anlam: resim taşıyıcı

→ *yüzey*

Основа BG

Дефиниция: Структура, върху която се полага мазилка, грунд с последващ живописен слой или само живописен слой. Функцията ѝ е да осигурява повече или по-малко равномерна подложка на живописта, да бъде носител на живописния слой и да му придава физическа стабилност.

Коментар: Основата за стенопис може да бъде естествена скала с подготвена повърхност, но също каквато и да е архитектурна повърхност, като стена или таван. За подобра стабилност основата може да включва подсилващи елементи от дърво, тръстика или метална мрежа. Стабилността на стенописа силно зависи от стабилността и качествата на повърхността на основата. В зависимост от живописната техника и използваните материали основата може да има различна гладкост, с цел да се постигне добра адхезия.
Синоним: живописна основа

→ *грунд*



Plaster layers (detail), Dubrovnik Cathedral (Croatia) 10/11th century; Photo: 2011, HRZ (Katarina Gavrilica)

Plaster EN

Definition: Protective and/or decorative coat which is applied to architectural surfaces. It is also used for moulding and casting decorative elements.

Comment: It consists of a mixture of binders, aggregates, water and often fillers, additives and admixtures. The term is mainly used for the coating material for interior walls and ceilings. The three stages of the material can be used: dry powder, prepared wet mass or final solid product.
Plasters are distinguished by their binders (inorganic/organic), which can also be mixed.
Not to be confused with: render

→ render, → binder, → filler, → additive, → aggregate

Enduit FR

Définition: Couche protectrice et/ou décorative appliquée sur les surfaces architecturales. Elle peut servir de support secondaire aux peintures murales (support-enduit).

Commentaires: Mélange de liant, de charges, d'eau et parfois d'additifs. Le terme désigne surtout le matériau posé, recouvrant les parois et plafonds et est souvent qualifié de lissé, taloché, etc. Le matériau en cours de préparation est nommé mortier. Le liant peut être minéral, organique ou mixte. Les charges de renfort peuvent être minérales et organiques (fibres). Des adjuvants synthétiques peuvent modifier les propriétés des enduits modernes.

→ liant, → charge, → additif, → granulat (agrégat)

Putz DE

Definition: Eine schützende und/oder dekorative Beschichtung, die auf Architekturoberflächen aufgebracht wird und die man auch zum Modellieren und Abformen von Zierelementen benutzt.

Kommentar: Putz besteht aus einer Mischung von Bindemitteln, Zuschlägen, Wasser und oft Füllstoffen, Zusatzmitteln und Zusatzstoffen. Der Begriff wird meistens für Beschichtungsmaterial für Innenwände und Decken sowie für alle drei Phasen des Materials benutzt: Trockenmischung, feuchte gebrauchsfertige Masse oder festes Endprodukt.
Putze werden anhand ihrer Bindemittel (anorganisch/organisch) unterschieden, die auch gemischt werden können.
Synonyme: Verputz, Putzmörtel

→ Außenputz, → Bindemittel, → Füllstoff, → Zusatzmittel, → Zuschlag

Sources: Gettens, Stout 1966, 250; Trench 2000, 373; E DIN EN 16572: 2012, 9

Žbuka HR

Definicija: Zaštitni i/ili ukrasni premaz na arhitektonskim površinama. Upotrebljava se i za modeliranje i zalijevanje dekorativnih elemenata.

Napomena: Sastoji se od smjese veziva, agregata, vode i često punila, dodataka i primjesa. Naziv se uglavnom upotrebljava za pokrivni materijal na unutarnjim zidovima, stropovima i svodovima. Može se upotrebljavati za materijal u tri stanja: kao prah, pripremljena mokra masa ili završni čvrsti proizvod. Žbuke se razlikuju prema vezivima (anorganskim/organskim) koja se mogu miješati.

→ *vanjska žbuka,* → *vezivo,* → *punilo,* → *aditiv,* → *agregat*

Vakolat HU

Meghatározás: Építészeti felületekre felvitt védő és/vagy díszítő bevonat. A díszítőelemek formába öntésére és mintázására is használják.

Megjegyzés: Kötőanyagok, aggregátumok és víz keverékéből áll, gyakran töltőanyagokat, adalékanyagokat is tartalmaz. A kifejezés leginkább a belső falak, mennyezetek burkolóanyagára vonatkozik. Az anyag mindhárom állapotának megnevezésére használható (száraz por, nedves massza, szilárd végtermék).
A vakolatokat kötőanyaguk alapján különböztetik meg, mely lehet szerves, szervetlen, illetve a kettő keveréke. A magyar szaknyelvben a külső felületek, homlokzatok burkolóanyagát is vakolatnak nevezik.

→ *kültéri vakolat,* → *kötőanyag,* → *töltőanyag,* → *adalékanyag,* → *aggregátum*

Intonaco IT

Definizione: Uno strato protettivo e/o decorativo che è applicato sulle superfici architettoniche. È anche usato per la modellatura e per il calco di elementi decorativi.

Commento: Consiste di una miscela di leganti, aggregati, acqua e a volte inerti e additivi. Il termine è usato in contesti differenti, ma principalmente è usato per il materiale di rivestimento di muri interni e soffitti. Il termine può essere usato per i tre stadi del materiale: la polvere asciutta, la massa bagnata preparata o il prodotto finale solido. Gli intonaci sono distinti in base ai loro leganti (inorganici, organici), che possono anche essere mescolati. Possono essere inclusi inerti e additivi organici per il rinforzo. Negli intonaci moderni, l'aggiunta di additivi sintetici può modificare le caratteristiche del composto. Ricette storiche elencano additivi come zucchero o cagliata. Da non confondersi con: intonaco per esterni

→ *intonaco per esterni,* → *rinzaffo,* → *intonaco/intonachino,* → *arriccio,* → *legante,* → *inerto,* → *additivo,* → *filler*

Tynk PL

Definicja: Powłoka zabezpieczająca i / lub dekoracyjna nałożona na powierzchnię architektoniczną. Używany też do modelowania i odlewania elementów dekoracyjnych.

Komentarz: Jest mieszaniną spoiw i kruszywa, wody, czasem wypełniaczy, dodatków i domieszek. Termin stosowany głównie dla materiału pokrywającego ściany i sufity wnętrz. Używany do określenia trzech postaci: suchego proszku, wilgotnej masy i wysuszonego produktu końcowego. Tynki rozróżnia się wg rodzajów spoiw, (nieorganicznych / organicznych), mogą być też mieszane.

→ *tynk zewnętrzny,* → *spoiwo,* → *wypełniacz,* → *kruszywo*

Tencuială RO

Definiţie: Strat protector şi/sau decorativ, care se aplică pe suprafeţe arhitecturale. Este utilizat, de asemenea, pentru realizarea elementelor decorative.

Adnotare: Constă dintr-un amestec de lianţi, agregate, apă şi, de cele mai multe ori, materiale de umplutură, aditivi şi adaosuri. Termenul este folosit mai ales pentru a desemna materialul de acoperire pentru pereţi interiori şi plafoane. Poate fi folosit pentru cele trei etape ale materialului: pulbere uscată, material proaspăt preparat, sau produs final solid. Tencuielile se deosebesc prin lianţii folosiţi (anorganici, organici) aceştia putând fi utilizaţi şi în amestec.

→ *tencuială exterioară,* → *liant,* → *material de umplutură,* → *aditiv,* → *agregat*

Revoque ES

Definición: Capa protectora y/o decorativa, que se aplica a superficies arquitectónicas. También se utiliza para el moldeo y el calco de elementos decorativos.

Comentario: Mezcla de aglutinantes, cargas, agua y a menudo algunos aditivos y mezclas. Se utiliza principalmente para el material de revestimiento de paredes y techos interiores. Se puede usar en los tres estados del material: polvo seco, masa preparada húmeda o producto sólido final. Se diferencian por los aglutinantes que contienen (orgánicos, inorgánicos o mezclas).
Sinónimo: enfoscado

→ *mortero de revestimiento,* → *ligante,* → *carga fina aditivo,* → *carga*

Sıva TR

Tanım: Mimari yüzeylere uygulanan koruyucu ve/ya da dekoratif kaplama. Ayrıca dekoratif elemanlarının kalıba dökme ve kalıbını çıkarma için de kullanılır.

Yorum: Bağlayıcı, agrega, su, sıklıkla dolgu, katkı ve ek karışımlardan meydana gelir. Terim, asıl olarak iç duvarların ve tavanların kaplama malzemesi için kullanılır.
Materyalin üç aşaması içinde kullanılabilir: kuru toz, hazırlanmış ıslak kütle veya nihai katı ürün. Sıvalar, aynı zamanda karıştırılabilen bağlayıcılarına (inorganik-organik) göre ayırt edilebilir.
Karıştırmayınız: dış cephe sıvası

→ *harç,* → *dış cephe sıvası,* → *bağlayıcı,* → *dolgu maddesi,* → *katkı,* → *agrega*

Интериорна мазилка BG

Дефиниция: Защитен и/или декоративен слой, положен върху архитектурни повърхности. Използва се също и за моделиране и отливане на декоративни елементи.

Коментар: Състои се от свързватели, инертни материали, вода и често – пълнители и добавки. Терминът се използва предимно за материали, покриващи интериорни стени и тавани. Използва се за трите състояния на материала: сухата смес, приготвената мокра маса или за крайния изсъхнал продукт. Мазилките могат да се различават по свързвателите (органични/ неорганични), които може да бъдат смесвани.
Коментар БГ: в българския език тази дума може да се преведе и с общото определение Мазилка.
Синоним: хоросан – мазилка, съставена от вар, пясък и вода

→ *градежна мазилка,* → *екстериорна мазилка,* → *свързвател,* → *пълнител,* → *добавка,* → *инертен материал*



Rendered façade of historic building, Santa Maria Val Müstair (Switzerland); Photo: 2015, HAWK (Angela Weyer)

Render EN

Definition: A protective and/or decorative coat (possibly in multi layers), which is applied to exterior architectural surfaces.

Comment: It consists of a mixture of binders, aggregates, water and maybe additives/admixtures. The term is used for the three stages of the material: the dry powder, the prepared wet mass, but mostly for the final solid product. Because the materials and the method of processing can be similar to interior wall coatings, the term is often used interchangeably with the more generic and formerly synonymous term plaster.
Not to be confused with: plaster

→ *binder,* → *plaster*

Enduit FR

Définition: Couche protective et/ou décorative (potentiellement en plusieurs strates) qui est appliquée sur des surfaces architecturales extérieures. Elle peut servir de support secondaire aux peintures murales (support-enduit).

Commentaires: Mélange de liant, de charges, d'eau et parfois d'additifs. Le terme est utilisé principalement pour le matériau recouvrant les parois et plafonds et est souvent qualifié: lissé, taloché etc. Il vaut pour le matériau posé; le matériau en cours de préparation est nommé mortier. Du fait de matériaux et de processus d'application communs aux revêtements posés en intérieur, le terme est identique en français.

→ *liant,* → *charge,* → *additif,* → *granulat (agrégat)*

Außenputz DE

Definition: Eine schützende und/oder dekorative Beschichtung (eventuell mehrlagig), die auf äußere Architekturoberflächen aufgebracht wird.

Kommentar: Außenputz besteht aus einer Mischung von Bindemitteln, Zuschlägen, Wasser und manchmal Zusatzmitteln/-stoffen. Der Begriff wird für alle drei Verarbeitungsstufen des Materials benutzt: die Trockenmischung, die gebrauchsfertige feuchte Masse, aber hauptsächlich für das feste Endprodukt. Da die Materialien und die Verarbeitungsmethoden ähnlich sein können wie bei innen angewandten Wandbeschichtungen, wird der englische Begriff "render" oft anstelle von dem allgemeinen und früher synonymen Begriff "plaster" verwendet.
Synonyme: Fassadenputz, Verputz

→ *Bindemittel,* → *Putz*

Sources: Mortars 2011, 87, 606; Cocke et al. 2009, 35

Vanjska žbuka HR

Definicija: Zaštitni i/ili ukrasni premaz (moguće i višeslojni) koji je stavljen na vanjsku arhitektonsku površinu.

Napomena: Sastoji se od smjese veziva, agregata, vode te ponekad dodataka i primjesa. Naziv vanjska žbuka obuhvaća materijal u tri stanja: prah, pripremljena mokra masa te najčešće završni čvrsti proizvod.
S obzirom na to da materijali i metode obradbe mogu biti nalik na unutarnje žbukane slojeve, naziv se često naizmjence upotrebljavao s općenitijim nekadašnjim sinonimnim nazivom; žbuka.

→ *vezivo,* → *žbuka*

Kültéri vakolat HU

Meghatározás: Külső építészeti felületekre felvitt (esetlegesen többrétegű) védő és/vagy díszítő bevonat.

Megjegyzés: Kötőanyag, töltőanyag, víz, esetleg adalékanyagok keverékéből áll. A kifejezés az anyag mindhárom állapotának megnevezésére szolgál (száraz por, nedves massza, szilárd végtermék, leginkább ez utóbbira használják). Mivel alapanyagai és felhordási módja a vakolatéval hasonló, az angol „render" fogalmat gyakran felcserélik az általánosabb, egykor szinonimaként használt „plaster"-ral. A magyar szaknyelvben a beltéri és a kültéri burkolóanyagot egyaránt vakolatnak nevezik.
Szinonima: homlokzatvakolat

→ *kötőanyag,* → *vakolat*

Intonaco per esterni IT

Definizione: Uno strato protettivo e/o decorativo (eventualmente in più strati) che è applicato sulle superfici architettoniche esterne.

Commento: Consiste di una miscela di leganti, inerti, acqua e a volte di additivi.
Il termine è usato per i tre stadi del materiale: la polvere asciutta, la massa bagnata preparata e il prodotto finale solido. Spesso, il termine inglese "render" è usato intercambiabilmente con il termine inglese più generico e in precedenza sinonimo "plaster", perché i materiali e i metodi di lavorazione sono simili a quelli dei rivestimenti di muri interni.
Sinonimo: rinzaffo
Da non confondersi con: intonaco

→ *legante,* → *intonaco*

Tynk zewnętrzny PL

Definicja: Warstwa zabezpieczająca i / lub dekoracyjna (może być wielowarstwowa) nałożona na zewnętrzną powierzchnię architektoniczną.

Komentarz: Jest mieszaniną spoiw, wypełniaczy, wody oraz ewentualnie dodatków / domieszek. Termin używany jest do określenia trzech postaci tego materiału: suchego proszku, przygotowanej masy (zaprawa), ale najczęściej do końcowego stałego produktu. Ponieważ używane materiały i sposób wytwarzania są podobne do powłok wewnętrznych, terminy te pospolicie są używane jako ogólne określenie tynk.
Nie należy mylić z: zaprawa

→ *spoiwo,* → *tynk*

Tencuială exterioară RO

Definiţie: Un strat de protecție și/sau decorativ (eventual în straturi multiple), care se aplică pe suprafețe arhitecturale exterioare.

Adnotare: Constă dintr-un amestec de lianți, agregate, apă și poate aditivi/adaosuri. Termenul este folosit pentru cele trei etape ale materialului: pulberea uscată, masa umedă, dar, mai ales, pentru produsul final, solid. Deoarece materialele și metodele de prelucrare pot fi similare cu tencuiala de interior, termenul tencuială exterioară este adesea utilizat în paralel sau substituie termenul, mai generic, tencuială (tencuială de interior).

→ *liant,* → *tencuială*

Mortero de revestimiento ES

Definición: Capa protectora y/o decorativa (posiblemente formada por múltiples capas), que se aplica a superficies arquitectónicas exteriores.

Comentario: Compuesta por una mezcla de ligantes (aglutinantes), cargas, agua y, quizás, aditivos.
El término se utiliza para las tres etapas del material: el polvo seco, la masa húmeda preparada y, sobre todo, para el producto sólido final. Debido a que los materiales y el método de procesamiento pueden ser similares a los revestimientos de paredes interiores, este término se usa a menudo de forma indistinta con el término más genérico: mortero.
No confundir con: revoque

→ *ligante,* → *revoque*

Dış cephe sıvası TR

Tanım: Dış mimari yüzeylere uygulanan koruyucu ve/veya (genellikle çok katmanlı) dekoratif kaplama.

Yorum: Bağlayıcı, agrega, su ve bazen diğer katkı ve karışımlardan oluşabilir.
Terim, materyalin üç aşaması için de kullanılır: kuru toz, hazırlanmış ıslak kütle, ama çoğunlukla nihai sert ürün. Malzeme ve işleme türü iç duvar kaplamalarında benzer olduğu için, terim daha genel/jenerik ve ilk eş anlamlı terim olan sıva ile sıklıkla birbirlerinin yerine kullanılır.
Karıştırmayınız: sıva

→ *bağlayıcı,* → *sıva*

Екстериорна мазилка BG

Дефиниция: Защитно и/или декоративно покритие (възможно да бъде многослойно), което е положено върху екстериорни архитектурни повърхности.

Коментар: Представлява смес от свързватели, инертни пълнители, вода и понякога – добавки. Терминът се използва за трите състояния на материала: сухата смес, приготвената мокра маса, но най-вече за крайния изсъхнал продукт. Понеже материалите и методът на работа може да са подобни с интериорните стенни покрития, терминът е често взаимнозаменим с по-общия и преди синонимен термин мазилка.
Да не бъде объркван с: мазилка / интериорна мазилка

→ *свързвател,* → *интериорна мазилка*



Levelling coat between masonry and finishing plaster (detail), Church of St. John Aliturgetos, Nessebar (Bulgaria), 13/14th century; Photo: 2014 (Stefan Belishki)

Levelling coat EN

Definition: A single or multi-layered coat for architectural surfaces to compensate for irregularities in the masonry.

Comment: These coarse-grained plaster layers carry the finer finishing plaster – or paint layers. The levelling coat consists of a mixture of binders, aggregates, and water, and sometimes admixtures. The use of these layers of plaster or render differs greatly and depends on the requirements of the final surface design. The surface is usually levelled with a float but not compacted to ensure better adhesion of the subsequent coatings. Hence the synonymous term floating coat.
Synonyms: floating coat, coarse rendering

→ *masonry,* → *plaster,* → *binder,* → *render,* → *arriccio*

Gobetis FR

Définition: Revêtement simple (gobetis, *rinzaffo*) ou multi-couche (dressage), destiné à compenser les irrégularités de la maçonnerie.

Commentaires: Ces enduits ont des charges grossières. Ils supportent les enduits de finition plus fins ou la couche picturale. Le mortier est fait d'un mélange de liants, de charges, d'eau et parfois d'additifs. L'emploi de ces enduits est varié et dépend des exigences de rendu final. Le mortier est jeté à la truelle et généralement nivellé à la taloche, mais sans pression pour assurer une meilleure adhérence des couches suivantes. Le gobetis est incontournable sur supports irréguliers destinés à être enduits avec des mortiers ne supportant pas l'application en couche épaisse.
Synonymes: enduit de dressage, *rinzaffo*

→ *maçonnerie,* → *enduit,* → *liant,* → *arricio*

Ausgleichsputz DE

Definition: Eine einlagige oder mehrlagige Putzschicht für Architekturoberflächen zur Egalisierung von Unebenheiten im Mauerwerk.

Kommentar: Diese grobkörnigen Putzlagen tragen die abschließenden Schichten von Feinputz oder Farbe. Der Ausgleichsputz besteht aus einer Mischung von Bindemitteln, Zuschlägen, Wasser und manchmal Zusatzstoffen. Die Anwendung dieser Putzschichten variiert stark und hängt von den Anforderungen der darauf folgenden Oberflächengestaltung ab. Die Oberfläche wird normalerweise mit einem Glättbrett ausgeglichen, aber nicht verdichtet, um eine bessere Haftung der folgenden Beschichtungen zu ermöglichen. Aus der Werkzeugbezeichnung des Glättbrettes ("float") ergibt sich das englische Synonym "floating coat".
Nicht zu verwechseln mit: Unterputz, Zwischenputz, Glättputz

→ *Mauerwerk,* → *Putz,* → *Bindemittel,* → *Außenputz,* → *Arriccio/Grobputz*

Sources: Mortars 2011, 595; Knoepfli, Emmenegger 1990, 28ff., 296

Izravnavajući premaz HR

Definicija: Jednoslojni ili višeslojni premaz kojim se izravnavaju nepravilnosti arhitektonskih površina.

Napomena: Ovi krupnozrnati slojevi žbuke nose finiju završnu žbuku ili slikane slojeve. Izravnavajući se premaz sastoji od smjese veziva, agregata i vode, a ponekad i od primjesa. Uporaba tih slojeva vanjske i unutarnje žbuke znatno se razlikuje i ovisi o zahtjevima završnoga oblikovanja površine. Da bi se osiguralo bolje prianjanje naknadnih slojeva površina se obično izravnava gladilicom bez sabijanja. Otuda sinonim zaglađeni sloj.

→ zidanje, → žbuka, → vezivo, → vanjska žbuka, → arriccio

Kiegyenlítő vakolat HU

Meghatározás: Építészeti felületek egy- vagy többrétegű bevonata, mely a fal egyenetlenségeinek elsimítására szolgál.

Megjegyzés: Ezek a durva szemcséjű vakolatrétegek hordozzák a végső, finomabb vakolatrétege vagy a festékrétegeket. A kiegyenlítő réteg kötőanyagok, töltőanyagok, víz és esetenként adalékanyagok keverékéből áll. E vakolatrétegek használata rendkívül változatos és függ a felületi díszítés által támasztott követelményektől. A felületet általában simítóvas segítségével egyenlítik ki, de nem tömörítik, a későbbi rétegek jobb tapadásának érdekében. Az angol „float" simító eszköz elnevezésből ered a „floating coat" kifejezés.
Szinonima: simítóvakolat, durva vakolat

→ fal, → vakolat, → kötőanyag, → külső vakolat, → alapvakolat

Rinzaffo IT

Definizione: Uno strato singolo o più strati di rivestimento applicati sulle superfici architettoniche per livellare le irregolarità della muratura.

Commento: Questi strati d'intonaco a grana grossa supportano gli strati d'intonaco di finitura – o lo strato pittorico. Il rinzaffo consiste in una miscela di leganti, inerti, acqua e a volte di additivi. L'uso di questi strati d'intonaco o d'intonaco per esterni differisce molto e dipende dalla superficie finale desiderata. La superficie è solitamente livellata con un fratazzo ma non è compattata per assicurare un'adesione migliore degli strati successivi. Dovuto al nome dell'utensile ("float"), nella lingua inglese si usa il termine sinonimo "floating coat".
Sinonimi: strato di livellamento, fratassatura
Da non confondersi con: arriccio

→ muratura, → intonaco, → legante, → intonaco per esterni, → arriccio

Warstwa wyrównująca PL

Definicja: Pojedyncza lub wielowarstwowa powłoka na powierzchni architektonicznej wyrównująca nieregularności muru.

Komentarz: Gruboziarnista, szorstka warstwa tynku poprzedzająca nałożenie wykończeniowego tynku – lub warstw malarskich. Warstwa wyrównująca zawiera spoiwa, wypełniacze i wodę, a czasem domieszki.
Zastosowanie tej warstwy tynku jest uzależnione od założeń jak ma wyglądać powierzchnia finalna. Powierzchnia jest zwykle wyrównywana packą, ale bez wygładzania, żeby zapewnić przyczepność gładkim warstwom końcowym.
Synonimy: tynk wyrównujący, gruboziarnisty narzut wyrównujący

→ budownictwo, → tynk, → spoiwo, → arriccio

Strat egalizator RO

Definiţie: Unul sau mai multe straturi de acoperire pentru suprafeţele arhitecturale, cu rol de compensare a neregularităţilor zidăriei.

Adnotare: Aceste straturi de tencuială grosieră sunt cele pe care se va aplica tencuiala fină sau straturile de culoare. Stratul egalizator constă dintr-un amestec de lianţi, agregate, apă şi, uneori, adaosuri.
Utilizarea acestor straturi de tencuială diferă foarte mult şi depinde de cerinţele suprafaţei finale. Suprafaţa este nivelată, de obicei cu o mistrie, dar nu compactată, pentru a asigura o mai bună aderenţă straturilor ulterioare.

→ zidărie, → tencuială, → liant, → tencuială exterioară, → arriccio

Capa de nivelación ES

Definición: Capa simple o múltiples capas en superficies arquitectónicas aplicadas para compensar las irregularidades en la fábrica o la mampostería.

Comentario: Estas capas de revoque de grano grueso llevan por encima un fino acabado de mortero o de pintura. La capa de nivelación consiste en una mezcla de aglomerantes, áridos, agua y, a veces, aditivos.
El uso de estas capas de mortero es muy variable y depende de los requisitos del diseño de la superficie final. La superficie se nivela generalmente pasando una herramienta de nivelación pero de forma no compactada (manteniendo la superficie porosa) para garantizar una mejor adherencia de los recubrimientos posteriores.

→ fábrica, → revoque, → ligante, → mortero de revestimiento, → arriccio

Düzeltme tabakası TR

Tanım: Mimari yüzeylerde duvarın bozukluğunu düzeltmek için uygulanan tek ya da çok katmanlı kaplama türüdür.

Yorum: İri taneli sıva katmanları daha ince olan son sıvayı veya boya katmanlarını tutar. Düzeltme katmanı bağlayıcı, agrega, su ve bazen de katkılardan oluşur. Bu sıva ya da alçı katmanlarının kullanımı çok farklıdır ve son yüzey tasarımının gereklerine bağlıdır. Yüzey genellikle mala ile düzeltilir ama sonraki kaplamaların daha iyi yapışmasını garantilemek için çok sıkıştırılmaz. Bu yüzden eş anlamlı terim kaba sıva dır.

→ duvar, → sıva, → bağlayıcı, → dış cephe sıvası, → ikinci kat sıva

Изравнителен слой BG

Дефиниция: Еднослойно или многослойно покритие на архитектурни повърхности за компенсиране на неравности по градежа.

Коментар: Тези грубозърнести мазилкови слоеве носят по-фините завършващи мазилкови или живописни слоеве. Изравнителният слой представлява смес от свързватели, инертни пълнители, вода и понякога – добавки.
Употребата на тези слоеве мазилка в интериор или екстериор варира значително в зависимост от изискванията към крайния вид и оформянето на повърхността. Повърхността обикновено се изравнява с мистрия, но не се уплътнява и заглажда за осигуряване на по-добра адхезия с последващите слоеве.
Синоними: хастарна мазилка, груба мазилка

→ градеж/зидария, интериорна мазилка, → свързвател, → екстериорна мазилка, → аричио



Detail of rough cast finish on an exterior wall, private building (detail), Hildesheim (Germany), mid-20th century; Photo: 2015, HAWK (Barbara Hentschel)

Rough cast (Roughcast) EN

Definition: Decorative surface and protective coating with a very rough surface, mainly used for exterior walls.

Comment: This type of render is often single layered. It is made of a mixture of binders, additives, water and aggregates with a particularly high proportion of very coarse-grained material (rock fragments), sometimes with additional shells or pebbles. For different surface effects, it may be treated with traditional and often regional varying techniques and materials, during or after application.
Synonyms: rough plaster, pebbledash

→ *binder,* → *plaster,* → *render*

Crépi FR

Définition: Revêtement décoratif et protecteur très rugueux employé essentiellement sur les murs extérieurs.

Commentaires: Ce type d'enduit est souvent en une couche unique. Il est fait d'un mélange de liants, d'additifs, d'eau et de charges contenant une proportion particulièrement élevée de grains très grossiers, parfois avec des coquilles ou des graviers. Pour obtenir différentes textures, un crépi peut être traité selon différentes techniques traditionnelles et souvent régionales pendant ou après son application.
Synonyme: enduit grossier

→ *liant,* → *enduit*

Rauputz DE

Definition: Dekorative Oberfläche und Schutzschicht mit einer sehr rauen Oberfläche, hauptsächlich für Außenwände.

Kommentar: Diese Art des Außenputzes ist meistens einlagig. Sie wird aus einer Mischung von Bindemitteln, Zuschlägen, Wasser und Zusatzstoffen hergestellt, die einen besonders hohen Anteil von Grobkorn-Material haben, zuweilen unter Zugabe von Muscheln oder Kieseln. Um unterschiedliche Oberflächeneffekte zu erreichen, kann der Putz in traditionellen und oft regional unterschiedlichen Techniken während oder nach dem Auftragen bearbeitet werden.
Synonyme: Rauhputz, Strukturputz, Berapp, Grob(ver)putz

→ *Außenputz,* → *Bindemittel,* → *Putz*

Sources: Oxford Dictionary 2010, 1549, 1503, 1933; Kemp 1912, 178

Gruba žbuka HR

Definicija: Dekorativni i zaštitni površinski premaz vrlo grube površine, koji se najčešće primjenjuje na vanjskim zidovima.

Napomena: Ovaj je tip vanjske žbuke često jednoslojan. Izrađuje se od smjese veziva, dodataka, vode i agregata s naročito velikim omjerom veoma krupno zrnatoga materijala (komadići kamena), a ponekad i s dodatcima školjaka ili šljunka. Za različite površinske efekte može se tijekom ili nakon nanošenja obraditi tradicionalnim i često različitim regionalnim tehnikama i materijalima.

→ *vezivo,* → *žbuka,* → *vanjska žbuka*

Érdes vakolat HU

Meghatározás: Leginkább külső falak bevonására használt, nagyon durva, érdes felületű díszítő réteg.

Megjegyzés: Ez a fajta külső vakolat gyakran egyrétegű. Kötőanyagok, adalékanyagok, víz és aggregátumok keveréke. Ez utóbbi jelentős hányadát nagyon durva szemcséjű anyag képezi (kőtörmelék), esetenként kagyló és kavics adalékkal. A különböző felületi hatások eléréséhez a felületet gyakran régiókként változó, hagyományos technikákkal munkálják meg a felhordás ideje alat vagy azt követően.
Szinonima: durva vakolat, kavicsvakolat, díszítővakolat

→ *kötőanyag,* → *vakolat,* → *kültéri vakolat*

Intonaco per esterni (grezzo) IT

Definizione: Strato decorativo e protettivo della superficie, con struttura molto ruvida, usato principalmente per pareti esterne.

Commento: Questo tipo d'intonaco per esterni consiste spesso di uno strato. È fatto di una miscela di leganti, additivi, acqua e inerti con una proporzione particolarmente alta di materiale a grana grossa, qualche volta con l'aggiunta di conchiglie o ciottoli. Per ottenere svariati effetti della superficie, durante o dopo l'applicazione può essere trattato con modi tradizionali e con tecniche e materiali che spesso variano regionalmente.
Sinonimo: rinzaffo

→ *legante,* → *intonaco,* → *intonaco per esterni*

Szorstki narzut PL

Definicja: Dekoracyjna i ochronna powłoka powierzchniowa o bardzo chropowatej powierzchni stosowana głównie do ścian zewnętrznych.

Komentarz: Ten rodzaj zewnętrznego tynku jest często jednowarstwowy. Składa się z mieszaniny spoiw, dodatków, wody i wypełniaczy ze szczególnie dużą zawartością materiałów gruboziarnistych (kawałków skał), czasem także z dodatkiem muszli czy okrągłych kamyków. Dla zróżnicowania efektu powierzchni stosowane są rozmaite tradycyjne, czy często regionalne techniki i materiały używane zarówno podczas wykonywania tej warstwy, jak i już po jej nałożeniu.
Synonimy: szorstki tynk, tynk kamyczkowy

→ *spoiwo,* → *tynk,* → *tynk zewnętrzny*

Tencuială grosieră RO

Definiţie: Strat decorativ şi protectiv cu o structură rugoasă utilizat în principal pentru pereţii exteriori.

Adnotare: Acest tip de tencuială se aplică de obicei într-un singur strat. Este realizat dintr-un amestec de lianţi, aditivi, apă şi agregate, în care se află, într-o proporţie ridicată, materiale foarte aspre, grosiere, uneori scoici sau pietriş. Pentru diferite efecte/aspecte ale suprafaţei se pot utiliza diferite tehnici şi materiale tradiţionale, adesea regionale, intervenţia făcându-se în timpul sau după aplicarea lor.

→ *liant,* → *tencuială,* → *tencuială exterioară*

Revestimiento rugoso ES

Definición: Acabado decorativo y de protección de superficies muy irregulares utilizado principalmente para paredes exteriores.

Comentario: Este tipo de acabado está formado a menudo por una sola capa y compuesto por una mezcla de aglutinantes, aditivos, agua y áridos con una proporción particularmente alta de material de grano muy grueso. A veces puede incluir otros elementos como, por ejemplo, conchas. Para obtener distintos efectos puede ser tratado con diferentes técnicas y materiales autóctonos durante o después de la aplicación.

→ *ligante,* → *revoque,* → *mortero de revestimiento*

Kaba sıva TR

Tanım: Genellikle dış duvarlarda bulunan kaba yüzeylere yapılan dekoratif yüzeyli ve koruma amaçlı kaplama.

Yorum: Bu tür sıva genellikle tek katmanlıdır. Bağlayıcılar, katkı maddeleri, su ve yüksek oranda taş parçacıkları gibi çok iri taneli çakılların karışımı, bazen ek olarak deniz kabukları ve çakıl taşlarının karışımı ile yapılır. Farklı yüzey etkileri için, uygulama sırasında ya da sonrasında sıklıkla çeşitli geleneksel ve bölgesel teknikler ve malzemelerle işlenebilir.
Eş anlamlı: serpme sıva, çakıllı sıva

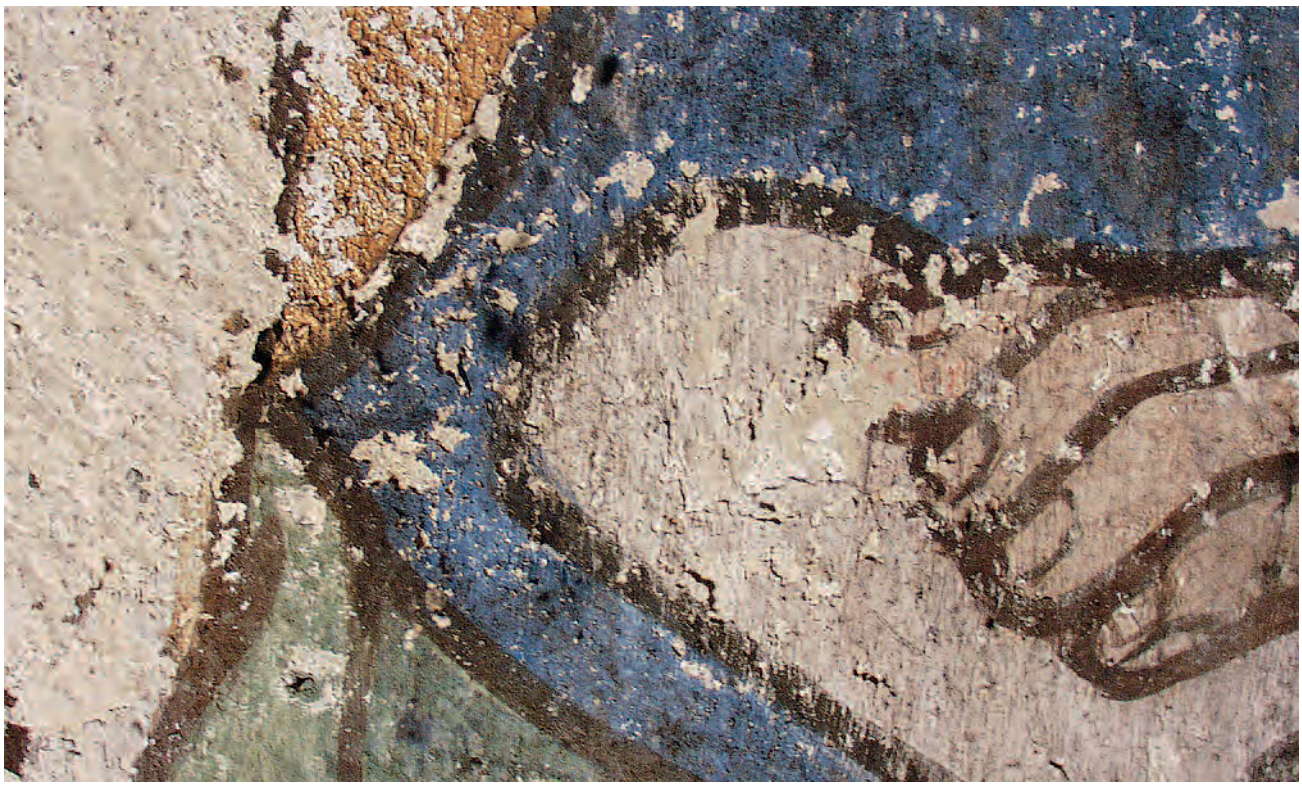
→ *bağlayıcı,* → *sıva,* → *dış cephe sıvası*

Груба декоративна мазилка BG

Дефиниция: Декоративно повърхностно и защитно покритие с много груба повърхност, предимно за екстериорни стени.

Коментар: Този тип екстериорна мазилка е често еднослойна. Тя е направена от смес от свързватели, добавки, вода и инертни пълнители с особено високо съдържание на много груби зърнисти материали (скални парчета), понякога с добавка на мидени черупки или чакъл. За постигане на различни повърхностни ефекти могат да се използват разнообразни традиционни и често регионални техники за обработка с различни материали преди или по време на полагането.
Синоними: декоративна мазилка

→ *свързвател,* → *интериорна мазилка,* → *екстериорна мазилка*



Monochrome ground under flaking paint layer, Church of St. Lorenz, Schöningen (Germany), 1904; Photo: 2001 (Barbara Hentschel)

Ground EN

Definition: The first preparatory coat applied to an image carrier, to build a fine surface for the painting.

Comment: The ground should provide better adhesion and better reflection of the colours executed on top than only the plain image carrier. Its filler is usually finer than that of a slurry, for example chalk, gypsum or lime. Its binding material varies, depending on the technique of painting executed on top.
Usually white, a ground may also be coloured if appropriate for the painting above. The ground layer may include a primer between the support and ground, which provides better adhesion between these coats, and stability to the painting.
Synonym: grounding
Not to be confused with: primer, ground preparation

→ *support,* → *filler,* → *chalk,* → *gypsum,* → *lime,* → *binder*

Préparation FR

Définition: Première couche de préparation appliquée sur un support pour fournir une surface appropriée à la peinture.

Commentaires: La préparation doit fournir une bonne accroche et une surface suffisamment réfléchissante pour les couleurs qui vont être posées dessus. La charge qu'elle contient est généralement plus fine que celle d'une barbotine (ex. craie, gypse, chaux). Son liant peut varier et dépend de la technique d'exécution envisagée. Généralement blanche, une préparation peut être colorée, en accord avec le projet pictural qui sera dessus. La couche de préparation peut être précédée d'un apprêt, qui favorise son adhérence au support et accroit la stabilité de la peinture.
Ne pas confondre avec: apprêt

→ *support,* → *charge,* → *craie,* → *gypse,* → *chaux,* → *liant*

Grundierung DE

Definition: Die erste vorbereitende Beschichtung eines Bildträgers, auf dessen feiner Oberfläche sich die Malerei aufbaut.

Kommentar: Im Vergleich zum reinen Bildträger soll die Grundierung die Haftung und die Reflexion der Farben, die darauf aufgetragen werden, verbessern. Ihr Füllstoff ist meist feiner als der einer Schlämme, zum Beispiel Kreide, Gips oder Kalk. Ihr Bindemittel variiert je nach darauf ausgeführter Maltechnik. Üblicherweise weiß kann eine Grundierung aber auch farbig sein, wenn es zur darüber liegenden Malerei passt. Die Grundierungsschicht kann einen Voranstrich zwischen Träger und Grundierung beinhalten, der eine bessere Haftung zwischen diesen beiden Beschichtungen ermöglicht und der Malerei Stabilität verleiht.
Nicht zu verwechseln mit: Grundierungsmittel

→ *Träger,* → *Füllstoff,* → *Kreide,* → *Gips,* → *Kalk/Branntkalk,* → *Bindemittel*

Podloga HR

Definicija: Prvi pripremni premaz na nosaču slike, nanesen kako bi stvorio finu površinu za slikanje.

Napomena: Podloga bi trebala osigurati bolje prianjanje i bolju refleksiju boja na površini, od golog nosača slike. Uglavnom je finijega kašastog punila, primjerice od krede, gipsa ili vapna. Njezin vezivni materijal varira ovisno o slikarskoj tehnici koja će se na njoj izvesti. Obično bijela, podloga također može biti izvedena u boji ako bolje odgovara slici. Podložni sloj može sadržavati temeljni sloj između nosača i podloge, koji osigurava stabilnost slike i bolje prianjanje među premazima.

→ *nosač,* → *punilo,* → *kreda,* → *gips,* → *vapno,* → *vezivo*

Sources: Cameo: Ground (1.5.2014); Trench 2000, 223/4; Oxford Dictionary 2010, 1933; Calvo 1997, 179 (Preparación)

Alapozás HU

Meghatározás: A hordozóra felvitt előkészítő réteg, melynek finom, egyenletes felületére kerül rá a festés.

Megjegyzés: Az alapozás jobb tapadást biztosít a festékrétegnek, mint az alapozatlan hordozó, és segítségével a színek is jobban érvényesülnek. Töltőanyaga általában igen finom szemcsézetű, lehet például kréta vagy gipsz. Kötőanyaga az alkalmazott festéstechnika szerint változhat. Általában fehér, de lehet a rákerülő festékrétegnek megfelelően színezve.
A hordozó és alapozás közé kerülhet egy köztes szigetelő réteg (előenyvezés), mely jobb tapadást biztosít a két réteg között, ezáltal stabilitást ad a festékrétegnek.
Szinonima: alapozóréteg

→ *hordozó,* → *töltőanyag,* → *kréta,* → *gipsz,* → *mész,* → *kötőanyag*

Preparazione IT

Definizione: Il primo strato preparatorio che è applicato su un supporto, sul quale poi sarà creata una superficie fine per la pittura.

Commento: La preparazione deve fornire un'adesione e una riflessione migliori, in confronto al supporto senza preparazione, per i colori che verranno in seguito sovrapposti. I suoi inerti sono generalmente più fini di quelli di una scialbatura, per esempio gesso o calce. I suoi leganti variano in base alla tecnica prescelta per la seguente pittura.
Lo strato di preparazione di solito è di colore chiaro, ma può anche essere colorato con un colore adatto per la pittura sovrastante.
Lo strato della preparazione può includere un primer fra il supporto e la preparazione che fornisce un'adesione migliore tra questi strati e dà stabilità alla pittura.
Sinonimo: strato di preparazione
Da non confondersi con: primer, imprimitura, scialbatura

→ *supporto,* → *inerto,* → *gesso,* → *calcare organogeno/biancone,* → *legante,* → *filler*

Grunt PL

Definicja: Pierwsza powłoka przygotowawcza nałożona na nośnik obrazu, tworząca gładką powierzchnię pod malowidło.

Komentarz: Grunt powinien zapewnić lepszą przyczepność warstwy malarskiej i lepsze odbicie kolorów przedstawienia malarskiego. Jego wypełniacz stanowią zwykle cząsteczki bardziej drobnoziarniste niż w rzadkiej zaprawie, na przykład kreda, gips lub wapno. Jego spoiwa różnią się zależnie od techniki malowidła. Zwykle biały, grunt może też być barwiony, stosownie do namalowanej na nim kompozycji.
Warstwa gruntowania może też zawierać pośrednią powłokę pomiędzy podłożem a gruntem, która poprawia przyczepność między tymi warstwami i zapewnia stabilność malowidła.
Synonim: gruntowanie
Nie należy mylić z: podkład, warstwa przygotowawcza

→ *podłoże,* → *wypełniacz,* → *kreda,* → *gips,* → *wapno,* → *spoiwo*

Grund RO

Definiţie: Primul strat preparator aplicat pe un suport pe a cărei suprafaţă finală va fi executată pictura.

Adnotare: Grundul ar trebui să ofere o mai bună aderenţă şi o mai bună reflexie a culorilor aplicate deasupra, faţă de un suport nepreparat. Materialul de umplutură are o granulaţie fină, de exemplu creta, gipsul sau varul. De obicei alb, grundul poate fi realizat însă şi într-o culoare apropiată de tonul picturii ce va urma deasupra. Liantul folosit diferă, în funcţie de tehnica folosită pentru pictarea suprafeţei. Între suport şi grund poate fi aplicat un liant (primer) care asigură o mai bună aderenţă între aceste straturi, precum şi stabilitate pentru pictură.
Sinonime: preparaţie, strat de preparaţie, strat preparator

→ *suport,* → *material de umplutură,* → *cretă,* → *gips,* → *var,* → *liant*

Capa preparatoria ES

Definición: Primera capa de preparación aplicada al soporte con el fin de construir una superficie fina para la pintura.

Comentario: Debe proporcionar una mejor adherencia y un mejor reflejo de los colores aplicados si se compara con un soporte sin la preparación. El material usado es un mortero generalmente fino de yeso o cal. Su material de carga varía, dependiendo de la técnica pictórica ejecutada sobre el mortero. Normalmente es blanco, aunque también puede ejecutarse con un color que sea apropiado para la pintura. Puede incluir una imprimación entre el soporte y el mortero, que proporcione una mejor adhesión entre estas capas, y dé estabilidad a la pintura.
Sinónimo: mortero de preparación
No confundir con: imprimación

→ *soporte,* → *carga fina,* → *piedra caliza,* → *yeso,* → *cal,* → *ligante*

Yüzey TR

Tanım: Resim için tam, güzel bir yüzey elde etmek için taşıyıcı üzerine uygulanan ilk hazırlık katmanı.

Yorum: Zemin, üzerine işlenmiş renklerin yapışma ve yansımasını basit bir taşıyıcıdan daha iyi sağlamalıdır. Dolgusu, genellikle kireçtaşı, alçı veya kireç gibi bulamaçlardan daha incedir. Yüzeye yapılan resim tekniğine bağlı olarak bağlayıcı malzemesi farklılıklar gösterir. Genellikle beyaz olan zemin üzerindeki resme uygun şekilde bir renge boyanabilir. Zemin katmanı, daha iyi yapışma ve resmin dayanıklılığı için zemin ve yüzey katmanları arasında bir astar içerebilir.
Eş anlam: zeminleme
Karıştırmayınız: astar boya, zemin hazırlama

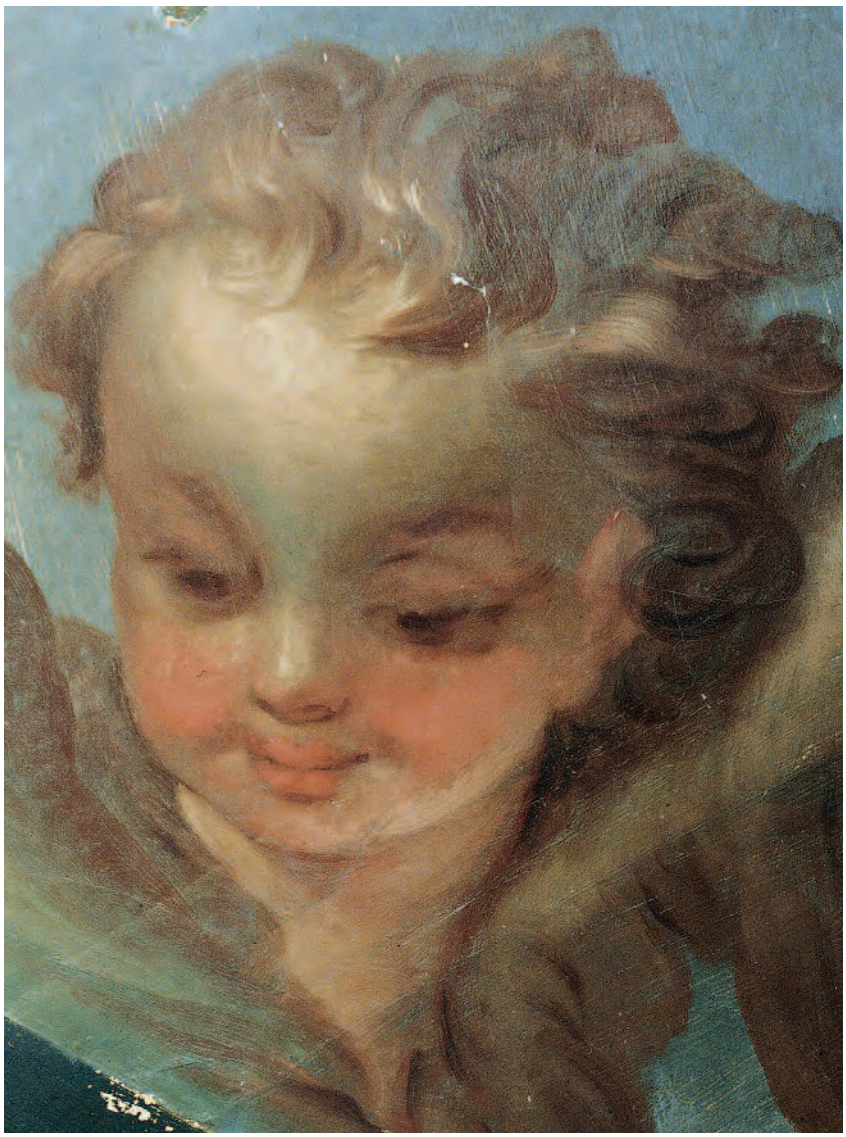
→ *destek,* → *dolgu maddesi,* → *kireçtaşı,* → *alçıtaşı,* → *kireç,* → *bağlayıcı*

Грунд BG

Дефиниция: Първият подготвителен слой, положен върху носещата основа, за изграждане на фина повърхност за живописта.

Коментар: Грундът трябва да осигурява подобра адхезия и по-добри оптични характеристики на положените върху него бои отколкото непокритата основа. Грундовият пълнител обикновено е по-фин от глинести частици, напр. креда, гипс или вар. Грундовият свързвател е различен в зависимост от изпълнената върху грунда живопис. Обикновено грундът е бял, но може да бъде и оцветен в тон, походящ за живописта върху него. Грундовият слой може да включва предварителна изолация между основата и грунда, което осигурява по-добра адхезия между тези слоеве и придава стабилност на живописта.
Да не бъде объркван с: изолация, подготовка на грунд

→ *основа,* → *пълнител,* → *креда,* → *гипс,* → *вар,* → *свързвател*



Green underpaint, detail of a wall painting by Philip Christian Bentum, library of a Post-Cistercian monastery, Lubiąż (Poland), 1738; Photo: 2013 (Grażyna Schulze-Głazik)

Underpaint EN

Definition: A preliminary layer of paint. It serves as a base for subsequent layers of paint and to define colour values for later painting details. It is always intended to be painted over.

Comment: Underpainting is not necessarily monochrome; there are different types of underpaint, such as veneda, verdaccio or morrelone. All types of underpainting serve to define tonal values for the later painting. The term underpaint should not be confused with "imprimatura", a term for coloured grounding of oil-paintings.
Synonyms: undercoat, base coat
Not to be confused with: imprimatura

Sous-couche FR

Définition: Couche de peinture préliminaire. Elle sert de base à la composition, détermine le ton général sur lequel pourront s'appuyer les teintes suivantes. Elle n'est jamais destinée à rester en réserve.

Commentaires: La sous-couche n'est pas forcément monochrome; certains types de sous-couches traditionnelles sont clairement caractérisés, tels que les *veneda*, *verdaccio* ou *morrelone*. Toutes les sous-couches servent à définir la tonalité générale de la peinture finale. Le terme sous-couche ne doit pas être confondu avec celui d'impression, qui correspond à une couche fine et vibrante modifiant la préparation d'une peinture à l'huile.
Ne pas confondre avec: impression

Untermalung DE

Definition: Eine vorbereitende Malschicht. Sie dient nicht nur als Basis für darauffolgende Farbschichten, sondern auch dazu, Farbwerte späterer Malereidetails zu definieren. Sie ist immer dazu bestimmt, übermalt zu werden.

Kommentar: Eine Untermalung ist nicht notwendigerweise monochrom; es gibt verschiedene Arten von Untermalungen, wie Veneda, Verdaccio oder Morrelone. Alle Arten der Untermalung dienen dazu, Tonwerte für die folgende Malerei zu definieren. Der Begriff Untermalung sollte nicht mit "Imprimatur" verwechselt werden, einem Begriff für farbige Grundierungen von Ölgemälden.
Nicht zu verwechseln mit: Imprimatur

Sources: Drescher et. al., 1990, 82; Nimmo 2001, 30; AAT: Underpaint (1.5.2014)

Podslika HR

Definicija: Prethodni sloj boje koji služi kao temelj sljedećim bojenim slojevima i za određivanje koloristićkih vrijednosti kasnijih slikarskih detalja. Podslika je uvijek namijenjena da se preslika.

Napomena: Podslika nije nužno monokromna; različiti su tipovi podslika, poput venedae, verdaccioa ili morrelonea. Svi tipovi podslika služe za određivanje tonskih vrijednosti kasnijega slikanja. Naziv podslika ne smije se miješati/zamjenjivati s nazivom imprimatur, koji označuje obojenu podlogu za uljno slikarstvo.
Sinonimi: podložni sloj, temeljni sloj
Ne smije se miješati s: imprimatur

Podmalowanie PL

Definicja: Przygotowawcza warstwa malarska. Służy jako podkład dla kolejnych warstw malowidła i określa walory barw pod późniejsze szczegóły malowidła. W zamierzeniu zakłada dalsze nawarstwienia malarskie.

Komentarz: Podmalowanie nie musi być monochromatyczne; istnieją rozmaite typy podmalowań, takie jak veneda, verdaccio czy morrelone. Wszystkie rodzaje podmalowań służą sprecyzowaniu tonacji walorowej przyszłego malowidła. Nie należy mylić podmalowania z „imprimaturą", termin ten oznacza barwną warstwę stosowaną w malarstwie olejnym.
Nie należy mylić z: imprimatura

Alt boyama TR

Tanım: Resmin ilk katmanıdır. Resmin sonraki katmanları için zemin hazırlar ve daha sonraki boyama detayları için boya değerlerini belirler. Üzeri her zaman resimle kaplanır.

Yorum: Alt boyama genellikle monokrom (tek renkli) değildir, Veneda, Verdaccio veya Morrelone gibi alt boyama tipleri vardır. Tüm alt boyama tipleri, sonraki resmin renklerine tonal değerler vermek için yapılır. Alt boyama terimi, yağlı resimlerin renkli zemini için kullanılan 'imprimatur' terimi ile karıştırılmamalıdır.
Eş anlamlı: astarlama, temel boya katmanı
Karıştırmayınız: imprimatur

Alápfestés HU

Meghatározás: A falfestmény alatti festékréteg. A rákerülő festékrétegek alapjául szolgál, meghatározza a festmény részleteinek színértékét. Minden esetben festés kerül rá.

Megjegyzés: Az alápfestés nem feltétlenül egyszínű. Különböző típusai ismertek: veneda, verdaccio vagy morrelone. Mindegyik típus a rákerülő festés tónusértékének meghatározására szolgál. Az alápfestés nem tévesztendő össze az olajfestmények színes alapozásával, az „imprimaturával".
Téves megnevezés: imprimatura

Culoare de fond RO

Definiție: Un strat de culoare preliminar. Acesta servește ca bază pentru straturile ulterioare și definește valoarea cromatică a următoarelor straturi de culoare. Este întotdeauna destinat să fie strat de bază peste care se pictează.

Adnotare: Culoarea de fond nu este neapărat monocromă; există diferite tipuri de culoare de fond, cum ar fi: Veneda, Verdaccio sau Morrelone. Toate tipurile de culoare de fond servesc pentru a defini valori tonale pentru pictura de mai târziu.Termenul culoare de fond nu trebuie confundat cu termenul imprimatur, un termen care definește preparațiile colorate pentru pictura în ulei.
Sinonim: ton de bază
A nu se confunda cu: imprimatura

Живописна подложка BG

Дефиниция: Подготвителен слой боя. Той служи като основа за последващите слоеве живопис и за да дефинира цветната стойност за по-късно изработените живописни детайли. Предназначението му е винаги да бъде покрит с живопис.

Коментар: Живописната подложка не е непременно монохромна. Има различни типове живописна подложка като Венеда, Вердачо или Морелоне. Всички типове живописни подложки служат за определяне на тоналата стойност на последващата живопис. Терминът живописна подложка не бива да бъде бъркан с "импримatура", термин за цветен грунд при маслената живопис.
Да не бъде объркван с: импримatура

Campitura preparatoria IT

Definizione: Uno strato preliminare di colore. È la base per gli strati di colore successivi e definisce la tonalità del colore per i dettagli di pittura seguenti. È sempre destinata a essere coperta con un altro strato di colore.

Commento: La campitura preparatoria non è necessariamente monocroma; ci sono tipi differenti di campiture preparatorie, per esempio la Veneda, il Verdaccio o il Morellone. Tutti i tipi di campitura preparatoria servono per definire i valori tonali della pittura seguente. Il termine campitura preparatoria non deve essere confuso con "imprimitura", un termine per le preparazioni colorate dei dipinti a olio.

Pintura de base ES

Definición: Capa preliminar de pintura. Sirve como base para las capas posteriores de pintura y para definir la importancia que tendrán los colores de los detalles pictóricos posteriores. Sobre ella siempre se aplica pintura.

Comentario: Esta capa no es necesariamente monocromática; hay diferentes tipos de pintura de base, como veneda, verdaccio o morellone. Todos estos tipos de capas preparatorias sirven para definir los valores tonales de la pintura posterior. Este término no debe confundirse con imprimatur (imprimación), que define preparaciones coloreadas en pinturas al óleo.
Sinónimo: tono base



Translucent colour application, detail of a wall painting by Philip Christian Bentum, Post-Cistercian monastery, Lubiąż (Poland), 1738; Photo: 2013 (Grażyna Schulze-Głazik)

Glaze EN

Definition: A thin transparent or semi-transparent layer on a wall painting with the function of modifying the appearance of the underlying paint layer.

Comment: It consists of a great amount of binding medium in relation to a very small amount of pigment. It can extend the tonal range of a colour applied underneath. The transition of colours underneath a glaze can appear more subtle and colours may take on another nuance. Some painting techniques are based on applying several glazes. It is also used for the final retouching of wall paintings. On architectural surfaces it is used only for artistic purposes in contrast to a glaze on wooden objects, where it has a protective function as well.
Not to be confused with: ceramic glaze

→ *underpaint,* → *reintegration,* → *binder,* → *pigment*

Glacis FR

Définition: Couche de peinture transparente ou semi-transparente qui a pour fonction de modifier subtilement l'apparence d'une couche sous-jacente.

Commentaires: Il s'agit d'une couche fortement chargée en liant et faiblement en pigments. La modification des teintes sous-jacentes peut ainsi être plus graduelle et plus subtile. Certaines techniques picturales consistent à appliquer une succession de glacis à des fins esthétiques.
Il en est fait usage également lors d'interventions de réintégrations de peintures murales. Le glacis n'est utilisé sur des surfaces architecturales qu'à des fins esthétiques, contrairement aux glacis posés sur les pièces de bois et qui remplissent également une fonction protectrice.
Ne pas confondre avec: glaçure

→ *repeint,* → *réintégration,* → *liant,* → *pigment*

Lasur DE

Definition: Eine dünne, transparente oder halbtransparente Schicht auf einer Wandmalerei, die die optische Wirkung der darunterliegenden Farbschicht verändern soll.

Kommentar: Sie besteht aus einem großen Teil Bindemittel, im Verhältnis zu einem sehr kleinen Teil Pigment. Sie kann den Umfang des Tonwertes einer darunter aufgetragenen Farbe erweitern. Die Übergänge der Farben unter der Lasur können weicher und die Farben in einer anderen Nuance erscheinen. Einige Maltechniken basieren auf dem Auftrag von mehreren Lasuren. Sie wird auch zur abschließenden Retusche von Wandmalerei benutzt. Auf Architekturoberflächen wird sie nur zu künstlerischen Zwecken verwendet, im Gegensatz zur Lasur auf Holzobjekten, auf denen sie auch eine schützende Funktion hat.
Nicht zu verwechseln mit: Glasur

→ *Untermalung,* → *Integration,* → *Bindemittel,* → *Pigment*

Lazura HR

Definicija: Tanak proziran ili poluproziran sloj na zidnoj slici kojemu je funkcija modificiranje donjega, bojenoga sloja.

Napomena: Sastoji se od velike količine veziva u odnosu na vrlo malu količinu pigmenta. Može povećati skalu boje ispod sebe. Prijelaz boja ispod lazure može se pojaviti jasnije, a slikani sloj u drugoj nijansi. Za umjetničke potrebe neke slikarske tehnike primjenjuju nekoliko lazura. Također se upotrebljava za retuširanje zidnih slika. Lazura se na arhitekton-

Sources: OED: Glaze (9.5.2014); Schädler-Saub, Jakobs 2006, 172; Paolini, Faldi 2005, 372; Gettens, Stout 1966, 25

skim površinama upotrebljava samo u svrhu umjetnosti, za razliku od lazure na drvenim predmetima, gdje ima i zaštitnu ulogu.
Ne smije se miješati s: keramička lazura

→ *podslika,* → *reintegracija,* → *vezivo,* → *pigment*

Lazúr — HU

Meghatározás: A falfestményre felhordott vékony, átlátszó vagy áttetsző réteg, melynek az a szerepe, hogy módosítsa az alatta levő festékréteg optikai hatását.

Megjegyzés: A lazúr igen nagy mennyiségű kötőanyagot tartalmaz a pigment mennyiségéhez viszonyítva. Kibővítheti az alatta levő színek tónusainak skáláját. A lazúr alatt levő színek átmenetei árnyaltabbá válhatnak, a festékréteg más színtónust kaphat. Bizonyos festéstechnikák több rétegben felhordott lazúrt használnak. Falképek retusálására is használják.
Az építészeti felületeken a lazúrnak csupán esztétikai szerepe van, míg fatárgyak esetében védőbevonatot is jelent.
Téves megnevezés: zománc

→ *alápfestés,* → *kiegészítés,* → *kötőanyag,* → *pigment*

Velatura — IT

Definizione: Uno strato fine e trasparente o semi-trasparente su una pittura murale con la funzione di modificare l'apparenza dello strato di pittura sottostante.

Commento: Una velatura consiste in una quantità elevata di legante con una quantità molto piccola di pigmento. I cambiamenti del colore sottostante possono sembrare più graduali, lo strato pittorico sottostante può mostrare altre sfumature. Alcune tecniche di pittura sono basate sull'applicazione di varie velature, a fini artistici. La velatura è anche usata per ritoccare pitture murali, ad opera dell'artista stesso o in una successiva fase di intervento. La velatura sulle superfici architettoniche è usata solamente per scopi artistici in contrasto alle velature sui materiali lignei, che hanno anche una funzione protettiva.

→ *campitura preparatoria,* → *reintegrazione/restauro pittorico,* → *legante,* → *pigmento*

Laserunek — PL

Definicja: Cienka, przejrzysta lub półprzejrzysta warstwa na malowidle ściennym modyfikująca warstwy leżące pod spodem.

Komentarz: Laserunek zawiera dużą ilość spoiwa w stosunku do bardzo małej ilości pigmentu. Może rozszerzyć zakres tonów koloru ze spodniej warstwy. Dzięki zastosowaniu laserunków przejścia kolorów spodnich warstw są bardziej subtelne, możliwe jest uzyskanie większej liczby niuansów.
Niektóre techniki malarskie oparte na laserunkach polegają na ich kilkakrotnym nanoszeniu. Są stosowane także do ostatecznego retuszu malowideł ściennych. Na powierzchniach architektonicznych używane są jedynie w celach artystycznych w odróżnieniu od obiektów drewnianych, gdzie pełnią też funkcje zabezpieczające.
Nie należy mylić z: szkliwienie

→ *podmalowanie,* → *uzupełnianie / reintegracja,* → *spoiwo,* → *pigment*

Glasiu — RO

Definiție: Un strat subțire, transparent sau semitransparent aplicat peste o pictură murală cu funcția de a modifica aspectul stratului de culoare subdiacent.

Adnotare: Glasiul este compus dintr-o cantitate mare de liant amestecată cu o cantitate foarte mică de pigment. Poate extinde tonalitatea gamei cromatice a stratului de culoare aflat dedesubt. Tranzițiile de culoare de dedesubt pot să pară mai subtile și culorile pot căpăta o altă nuanță. Unele tehnici de pictură sunt bazate pe aplicarea mai multor straturi de glasiuri în scopuri artistice. Este utilizat și pentru retușul final al picturilor murale. Pe suprafețele arhitecturale acesta este utilizat exclusiv în scop artistic, în timp ce glasiul de pe obiectele din lemn are și funcție de protecție.

→ *culoare de fond,* → *reintegrare cromatică,* → *liant,* → *pigment*

Veladura — ES

Definición: Fina capa transparente o semitransparente sobre una pintura mural que tiene la función de modificar la apariencia de la capa de pintura subyacente.

Comentario: Está compuesta por una gran cantidad de aglutinante y una pequeña cantidad de pigmento. Permite extender las tonalidades de los colores. La transición de los colores bajo la veladura son más sutiles y los colores pueden tomar otros matices. Algunas técnicas de pintura se basan en la aplicación de varias veladuras. También se utiliza para retoques finales en pintura mural. Sobre superficies arquitectónicas, se utiliza solo con fines artísticos, a diferencia de una veladura sobre objetos de madera, en la que esta también tiene una función de protección.

→ *pintura de base,* → *reintegración,* → *ligante,* → *pigmento*

Sır — TR

Tanım: Alt katmandaki resim tabakasının görünüşünü geliştirme işlevi gören duvar resmindeki ince saydam veya yarı-saydam tabaka.

Yorum: Sırlama, en küçük pigmentlerle bağlantılı çok büyük oranda bağlayıcı malzeme içerir. Sır, alta uygulanan ton aralığını büyütür. Sır altındaki renklerin geçişi daha hoş görülür ve renkler daha farklı bir görünüm sergiler. Bazı resim teknikleri, birkaç sır uygulamasını temel alır. Ayrıca duvar resimlerinin son rötuşlarını yapmak için de kullanılır. Mimari yüzeylerde sadece artistik amaçlarla kullanımın aksine ahşap nesnelerde sırlama aynı zamanda koruma amaçlı da kullanılır.
Karıştırmayınız: seramik sır

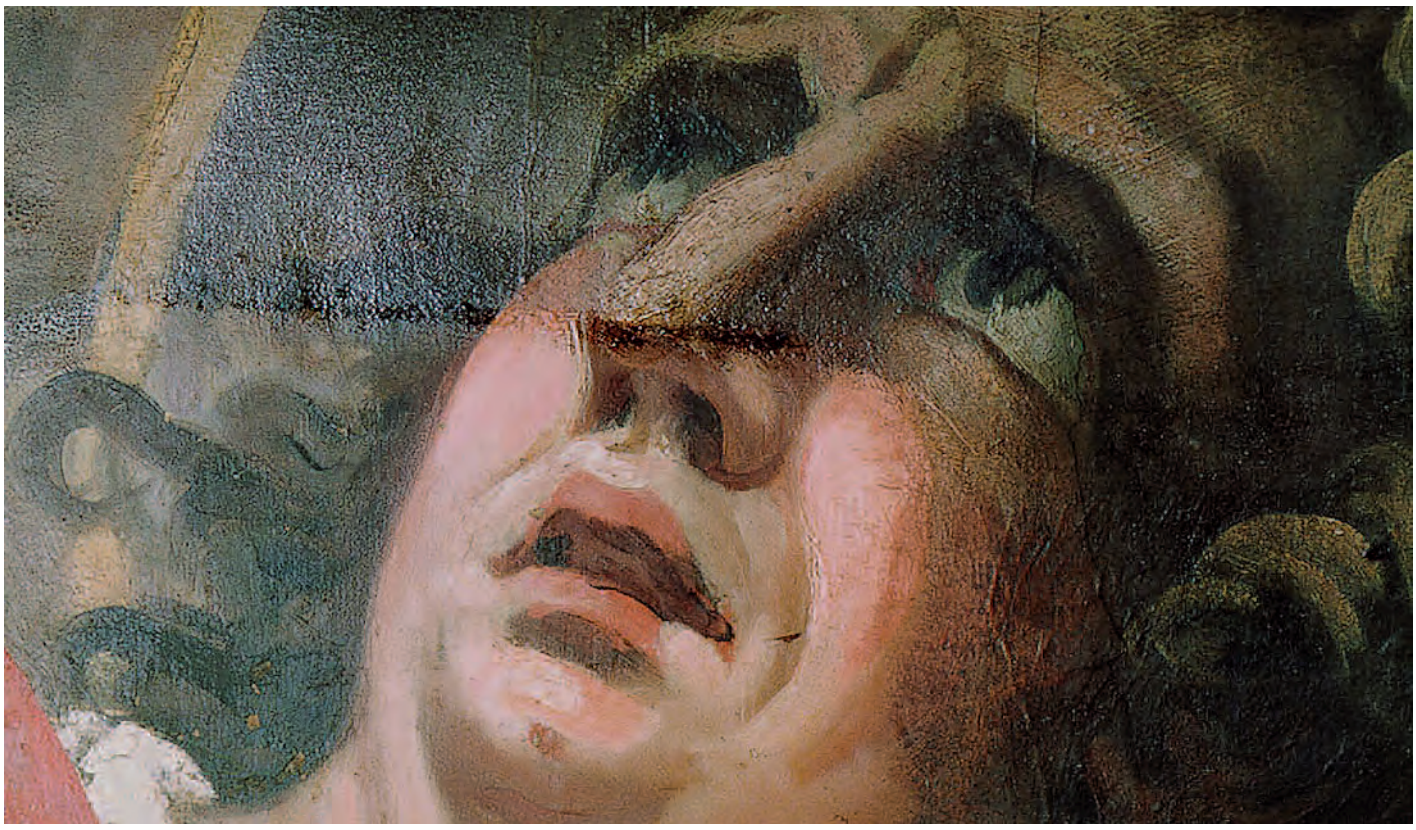
→ *alt boyama,* → *bütünleme,* → *bağlayıcı,* → *renklendirici*

Велатура — BG

Дефиниция: Тънък прозрачен или полупрозрачен слой върху стенопис, чиято функция е да измени вида на долулежащия живописен слой.

Коментар: Велатурата се състои от голямо количество свързвател и много малко количество пигмент. Тя може да разшири тоналния обхват на положения под нея цвят. Тоналните преходи под велатурата може да изглеждат по-плавни, а цветовете - да придобият различен нюанс. Някои живописни техники са основани на полагане на няколко последователни велатури. Велатури се използват и във финалния етап на ретуш при стенописи. Върху архитектурни повърхности велатурите се използват само за постигане на определен художествен ефект, за разлика от произведенията от дърво, където велатурите могат да имат и защитна функция.
Да не бъде объркван с: керамична глазура

→ *живописна подложка,* → *реинтеграция,* → *свързвател,* → *пигмент*



Partially removed varnish, wall painting by Johann Georg Schmidt, Peterskirche, Vienna (Austria), 1733; Photo: 1998 (Barbara Hentschel)

Varnish EN

Definition: A solution of a binder in a solvent, applied for aesthetic or protective purposes as a thin, transparent coating, as a final layer over a painting.

Comment: Besides having a protective function against environmental damage, the dried film influences the optical and aesthetic properties of a surface. In addition to gloss, the most common effects are colour intensification and toning down light effects. The range of materials used for varnishes is wide. A mixture of resin in a volatile solvent or a drying oil is common, but egg white, gum, or tempera binders may be used as well. Varnishes are not very common on wall paintings and even less so on architectural surfaces. They can often be attributed to later restoration or conservation treatments.

→ *binding medium*, → *drying oil*

Vernis FR

Définition: Résine en solution dans un solvant, appliquée pour des raisons de protection et d'esthétique en film fin et transparent sur une peinture.

Commentaires: Le film protège l'oeuvre de l'impact environnemental et modifie les propriétés optiques et esthétiques d'une surface. Brillance, saturation des couleurs et réduction des effets de la lumière sont les effets habituels. Le panel de matériaux utilisés dans les vernis est large. Résines à cassure vitreuse, résines fossiles, huile siccative, blanc d'oeuf ou gommes ont pu être utilisés. Les vernis ne sont pas systématiques en peinture murale et sont rares sur les décors architecturaux. Ils sont souvent attribués à des interventions de restauration tardives.

→ *liant*, → *huile siccative*

Firnis DE

Definition: Lösung aus Bindemittel in Lösemittel, die aus ästhetischen Gründen oder zum Schutz als dünne, transparente Beschichtung zuletzt auf die Malerei aufgetragen wird.

Kommentar: Neben seiner Schutzfunktion gegen Umweltschäden beeinflusst der getrocknete Film die optischen und ästhetischen Eigenschaften der Oberfläche. Zusätzlich zum Glanz sind Farbintensivierung und gedämpfte Lichteffekte die häufigste Wirkung. Die Bandbreite von Materialien für Firnisse ist groß. Die Mischung aus Harz in flüchtigem Lösemittel oder trocknendem Öl ist häufig, aber auch Eiweiß, Gummen oder Temperabindemittel werden verwendet. Firnisse sind auf Wandmalereien sehr selten und noch seltener auf Architekturoberflächen. Sie stammen oft aus nachträglichen Restaurierungen.

→ *Bindemittel*, → *trocknendes Öl*

Lak HR

Definicija: Otopina veziva kojom se u tankome, prozirnome završnom sloju slika pokriva radi estetike ili kao zaštite.

Napomena: Osim zaštite od štete iz okoliša, suhi film utječe na optička i estetska svojstva oslikane površine. Dubina boja i snižavanje tonova svjetlosnih efekata uz sjaj najuobičajeniji su učinci. Lakovi se izrađuju od velikoga broja različitih materijala. Uobičajena je otopina mješavina smole u hlapljivu otapalu ili sušivim uljima, ali se također mogu upotrijebiti bjelanjak, guma ili veziva za temperu. Lakovi nisu uobičajeni na zidnim slikama niti na arhitektonskim površinama. Oni su često dio kasnijih restauratorskih ili konzervatorskih zahvata.

→ *vezivo*, → *sušivo ulje*

Sources: Gettens, Stout 1966, 72; Schramm, Hering 1988, 10

Védőbevonat HU

Meghatározás: Oldószerben oldott kötőanyag, melyet esztétikai vagy védő céllal hordanak a felületre, és vékony, áttetsző zárórétegeket képez a festményen.

Megjegyzés: Amellett, hogy védelmet nyújt a környezeti károsító hatások ellen, a megszáradt lakkréteg befolyásolja a festett felület optikai és esztétikai hatását, fényessé teszi a felületet, felerősíti a színek intenzitását és tompítja a fényhatásokat. Többféle anyag használható védőbevonatként. Gyakori az illékony oldószerben oldott gyanta és száradó olaj keveréke, de a tojásfehérje, a növényi mézgák vagy a tempera kötőanyagok is egyaránt használatosak.
A védőbevonatok nem jellemzőek falképeken, még kevésbé az építészeti felületeken. Gyakran állagmegóvási vagy restaurálási beavatkozásoknak tulajdoníthatók.
Szinonima: lakkréteg

→ *kötőanyag,* → *száradó olaj*

Vernice IT

Definizione: Una soluzione di un legante in un solvente applicata per scopi estetici o protettivi come ultimo strato sottile e trasparente su una pittura.

Commento: Oltre ad avere una funzione protettiva contro i danni ambientali, il film asciutto influenza le caratteristiche ottiche ed estetiche di una superficie dipinta. In aggiunta alla lucidezza, l'intensificazione del colore e la sfumatura, gli effetti di luce e di smorzamento di luce sono gli effetti più comuni. La gamma di materiali usati per le vernici è molto ampia. Sono comuni miscele di resine in un solvente volatile o oli siccativi, ma possono essere utilizzati come leganti anche l'albume, le gomme ed altri leganti in uso per la pittura a tempera. Le vernici non sono molto comuni sui dipinti murali e ancor meno sulle superfici architettoniche. Spesso possono essere attribuite a interventi di restauro o di conservazione successivi.

→ *legante,* → *olio siccativo*

Werniks PL

Definicja: Roztwór spoiwa w rozpuszczalniku, nanoszony jako cienka, przejrzysta powłoka, ze względów estetycznych czy ochronnych, końcowa warstwa malowidła.

Komentarz: Wyschnięta powłoka, poza funkcją ochrony przed niszczącym działaniem środowiska, wpływa na parametry optyczne i estetyczne powierzchni. Obok połysku najważniejsze efekty to nasycenie koloru i stonowanie świateł. Zakres materiałów używanych do wyrobu werniksów jest szeroki. Popularne są mieszaniny żywic w lotnych rozpuszczalnikach czy schnących olejów, używa się też: białka jaja, gum czy spoiw temperowych. Werniksy nie są zbyt częste w malarstwie ściennym, a jeszcze rzadsze na powierzchniach architektektonicznych. Należy je raczej przypisać późniejszym działaniom restauratorów.

→ *spoiwo,* → *oleje schnące*

Vernis RO

Definiție: O soluție a unui liant într-un solvent, aplicată peste o pictură ca strat final, subțire și transparent, având rol estetic și de protecție.

Adnotare: În afara faptului că are rol de protecție împotriva acțiunii factorilor ambientali de degradare, filmul uscat influențează proprietățile optice și estetice ale unei suprafețe. În afară luciului, intensificarea culorii și estomparea strălucirii sunt efectele cele mai frecvente. Gama materialelor utilizate pentru vernisuri este largă. Un amestec de rășină într-un solvent volatil sau într-un ulei sicativ sunt frecvent utilizate, dar la fel de bine se poate utiliza albușul de ou, cleiul sau lianții tempera. Vernisurile nu sunt frecvent utilizate pe picturile murale, cu atât mai puțin pe suprafețele arhitecturale. Pot fi adesea atribuite unor tratamente anterioare de conservare sau restaurare.

→ *liant,* → *ulei sicativ*

Barniz ES

Definición: Solución de aglutinante en un disolvente aplicado sobre una pintura como una capa final de recubrimiento fina y transparente que tiene función estética y protectora.

Comentario: Además de tener una función protectora contra el daño medioambiental, la película seca influye en las propiedades ópticas y estéticas de una superficie. Los efectos más comunes son la intensificación del brillo y del color y el atenuado y matización de los efectos de la luz. Son muchos los materiales que pueden ser utilizados como barnices. Una mezcla de sustancias resinosas en un disolvente volátil o un aceite secante son las más comunes, aunque se puede usar también clara de huevo o gomas. Los barnices no son muy comunes en las pinturas murales y menos aún sobre superficies arquitectónicas. A menudo su presencia se puede atribuir a tratamientos de restauración o conservación posteriores.

→ *ligante,* → *aceite secante*

Cila TR

Tanım: Resim üzerine estetik ya da koruma amaçlı en son olarak uygulanan ince, saydam çözücü içindeki bağlayıcı solüsyonu.

Yorum: Çevresel zararlara karşı koruyucu özelliğinin yanı sıra, kuru tabaka yüzeyin görsel ve estetik özelliklerini korur. Parlamaya ek olarak, renk derinleştirme ve ışığın parlama etkilerini azaltma en yaygın etkilerdir. Cila için kullanılan malzeme türleri oldukça geniştir. Uçucu çözücü içindeki reçine solüsyonu veya kurutucu yağ oldukça yaygındır, bunun yanında yumurta akı, zamk veya boya tutkalı da kullanılabilir. Cilalar, duvar resimlerinde çok yaygın değildir ve hatta mimari yüzeylerde daha da azdır. Genellikle daha sonraki restorasyon veya koruma işlemlerine atfedilir.

→ *bağlayıcı madde,* → *kurutucu yağ*

Лак BG

Дефиниция: Разтвор на свързващо вещество в разтворител, положен с естетически или защитни функции във вид на тънко прозрачно покритие като краен слой върху живописта.

Коментар: Освен че има защитни функции срещу увреждане от околната среда, изсъхналият филм влияе върху оптичните и естетически характеристики на повърхността. Обичайни ефекти са гланц, наситеност на цветовете и изравняване блясъка на повърхността. Обхватът на материалите за лак е широк. Широка употреба имат разтворите на смоли в летливи разтворители или съхливи масла, но може да се използват белтък, растителни гуми или темперни свързватели. Лаковете не се употребяват много често при стенописите и се срещат още по-рядко върху архитектурни повърхности. Може да са свидетелство за консервационно-реставрационни намеси.

→ *свързвател,* → *съхливо масло*





Dome paintings, Church of St. Jerome, Štrigova (Croatia), 18th century (left); painted façade of Arbore Church, (Romania), 1502 (right); Photos: 2014, HRZ (Katarina Gavrilica), UAD (Adrian Rauca)

Wall painting EN

Definition: Painting executed directly on an architectural surface; can include various painting techniques.

Comment: Paintings can be applied directly on a support (e. g. oil on stone) or on a previously prepared support (with various paint coats or plasters). Among the painting techniques used on lime plaster, paintings executed on a fresh and still damp plaster (fresco, lime fresco) should be distinguished from paintings executed on a dry plaster (e.g. secco, lime secco) or on a half-damp plaster (mezzo fresco). Painting techniques also include sgraffito and two additional techniques: decorative applications and polishing the wall paintings with wax and oil as a protective and/or decorative measure (lustro).

→ *support,* → *plaster,* → *fresco,* → *secco,* → *oil painting,* → *mezzo fresco,* → *sgraffito,* → *decorative application,* → *wax*

Peinture murale FR

Définition: Peinture sur une surface architecturale, qui a pu être exécutée selon de nombreuses techniques.

Commentaires: Les peintures peuvent être appliquées sur un support apprêté (revêtements peints ou enduits) ou non (huile sur pierre). Parmi les techniques de peinture sur enduit de chaux, celles exécutées dans un enduit frais et humide (*a fresco*) sont à différencier des peintures sur enduit sec (par ex. *a secco*, à la chaux) ou sur un enduit semi humide (*mezzo fresco*). Les techniques de peintures incluent aussi le *sgraffito* et deux autres techniques: les ornements rapportés et le polissage des peintures avec de la cire et de l'huile en mesure de protection et/ou de décoration (*lustro*).

→ *support,* → *peinture a secco,* → *peinture à l'huile,* → *sgraffite (sgraffito),* → *ornements rapportés,* → *cire,* → *enduit*

Wandmalerei DE

Definition: Malerei auf Architekturoberflächen, die in verschiedenen Maltechniken ausgeführt sein kann.

Kommentar: Eine Wandmalerei kann direkt auf den Träger (z.B. Öl auf Stein) oder auf den (mit mehreren Malschichten oder Putzen) vorbereiteten Träger aufgetragen werden. Bei Maltechniken auf Kalkputz wird unterschieden zwischen Malerei auf frischem und noch feuchtem Putz (Fresko, Kalkfresko), Malerei auf trockenem Putz (Secco, Kalkmalerei) oder auf halbfeuchtem Putz (Mischtechnik/Fresko-Secco). Die Maltechniken schließen auch ein: Sgraffito, dekorative Applikationen sowie das Polieren von Wandmalereien mit Wachs und Öl als schützende und/oder dekorative Maßnahme (Lustro-Technik).
Synonym: Wandgemälde

→ *Träger,* → *Kalkmörtel,* → *Freskomalerei,* → *Secco,* → *Ölmalerei,* → *Mischtechnik (Fresko-Secco),* → *Sgraffito,* → *dekorative Applikationen,* → *Wachs*

Zidno slikarstvo HR

Definicija: Slikanje izvedeno izravno na arhitektonskim površinama; koje obuhvaća različite slikarske tehnike.

Napomena: Slikati se može izravno na nosaču (npr. uljem na kamenu) ili na prethodno pripremljenome nosaču (od različitih bojenih premaza ili žbuka). Među slikarskim tehnikama na vapnenoj žbuci, slike izvedene na svježoj i još uvijek vlažnoj žbuci (fresco, vapneni fresco) treba razlikovati od slika izvedenih na suhoj žbuci (npr. secco, vapneni secco) ili na poluvlažnoj žbuci (mezzo fresco). Slikarske tehnike također uključuju sgraffito i dvije dodatne tehnike: nanošenje ukrasa i poliranje zidnih slika voskom kao zaštitnom i/ili dekorativnom mjerom (lustro).

→ *nosač*→ *fresco,* → *secco,* → *žbuka,* → *uljno slikarstvo,* → *mezzo fresco,* → *sgraffito,* → *nanošenje ukrasa,* → *vosak*

Falkép HU

Meghatározás: Festmény vagy festés, melyet közvetlenül az építészeti felületre hordanak fel; többféle festéstechnikával készülhet.

Sources: Botticelli 1992, 23; Botticelli, Botticelli 2008, 13; Doherty, Woollett 2009, 48

Megjegyzés: A festmény felvihető közvetlenül egy hordozóra (pl. olaj kő hordozón) vagy egy előzőleg előkészített hordozóra (mely különféle festékrétegeket vagy vakolatokat tartalmaz). A mészvakolattal készült festészeti technikák között meg kell különböztetni azokat a festményeket, melyek egy friss és még nedves vakolatra készülnek (freskó, mészfreskó), azoktól melyek egy száraz vakolatra készülnek (szekkó, mész szekkó), vagy melyek egy félnedves vakolatra kerülnek fel (vegyestechnika). A falfestési technikák magukba foglalják a sgraffito-t és két további technikát is: a dekoratív rátéteket (applikációkat) és a falra felhordott, védő és/vagy dekoratív rétegként megjelenő polírozott viasz- és olajréteget (lustro).

→ hordozó, → freskó, → szekkó, → olajfestmény, → vegyestechnika, → sgraffito, → dekoratív rátétek, → viasz, → vakolat

Pittura murale IT

Definizione: Una pittura eseguita direttamente sulla superficie architettonica; può comprendere varie tecniche pittoriche.

Commento: La pittura può essere eseguita direttamente sul supporto (per esempio pittura ad olio su pietra) o su un supporto precedentemente preparato (con vari strati di preparazione e/o di intonaco). Fra le tecniche pittoriche eseguite su intonaco di calce, si distinguono pitture sull'intonaco fresco e ancora bagnato (affresco; affresco con colori stemperati nel latte di calce) da quelle eseguite sull'intonaco asciutto (pittura a secco; pittura a calce; pittura ad olio). Un "mezzo fresco" è eseguito su un intonaco ancora bagnato e poi rifinito a secco. Fra le pitture murali sono incluse anche le tecniche dello sgraffito, delle decorazioni applicate e della pittura a cera. La cera e vari olii possono essere applicati come protettivi e per lustrare la superficie.

→ supporto, → affresco, → mezzo fresco, → pittura a secco, → pittura a olio, → sgraffito, → encausto, → decorazione applicata

Malowidło ścienne PL

Definicja: Malowidło wykonane bezpośrednio na powierzchni architektonicznej; obejmuje rozmaite techniki malarskie.

Komentarz: Malowidła mogą być wykonane bezpośrednio na surowym podłożu (np. olej na kamieniu) lub na wcześniej przygotowanym podłożu (pokrytym różnymi powłokami lub tynkami). Pośród technik wykonywanych na tynku wapiennym należy rozróżnić malowidła na świeżym i wilgotnym tynku (fresco, fresk wapienny), na suchym tynku (np. secco, technika wapienna) lub na półsuchym tynku (mezzo-fresco). Techniki malarskie obejmują też sgraffito i dwie techniki dodatkowe: ozdobne aplikacje oraz polerowanie malowideł pokrytych woskiem i olejem w celu zabezpieczenia i / lub wykończenia (lustro).

→ podłoże, → tynk, → fresco, → secco, → technika wapienna, → malarstwo olejne, → mezzo-fresco, → sgraffito, → ozdobne aplikacje, → wosk

Pictură murală RO

Definiţie: Pictură realizată direct pe suprafeţele arhitecturale; poate include diverse tehnici de pictură.

Adnotare: Picturile pot fi aplicate direct pe un suport (de ex. ulei pe piatră), sau pe un suport preparat anterior (cu diferite straturi de culoare sau tencuială). Printre tehnicile de pictură executate pe tencuială de var, picturile realizate pe o tencuială proaspătă şi umedă în acelaşi timp (a fresco) trebuie diferenţiate de picturile realizate pe tencuieli uscate (a secco) sau pe tencuieli semi-umede (mezzo-fresco). Tehnicile de pictură includ, de asemenea, tehnica sgraffito şi două tehnici adiţionale: aplicaţiile decorative şi lustruirea picturilor murale cu ceară şi ulei ca o măsură de protecţie şi/sau decorativă (lustro).

→ suport, → tencuială, → a fresco, → a secco, → pictură în ulei, → mezzo-fresco, → sgraffito, → aplicaţii decorative, → ceară

Pintura mural ES

Definición: Pintura realizada directamente sobre superficies arquitectónicas; puede incluir diversas técnicas pictóricas.

Comentario: Pueden ser aplicadas directamente sobre un soporte (por ejemplo, óleo sobre piedra) o sobre soportes preparados previamente con varias capas pictóricas o revoques. Entre las técnicas pictóricas sobre revoque de cal, se deben distinguir las ejecutadas sobre el revoque fresco y húmedo (fresco), sobre el revoque seco (pintura al seco, pintura de cal) y sobre revoque semi-húmedo (mezzo fresco). Las técnicas pictóricas también incluyen el esgrafiado y dos técnicas adicionales: las aplicaciones decorativas y el pulido de las pinturas murales con cera y aceite como medida protectora y/o decorativa (lustro).

→ soporte, → revoque de cal, → fresco, → pintura al seco, → pintura al óleo, → mezzo fresco, → esgrafiado, → aplicaciones decorativas, → cera

Duvar resmi TR

Tanım: Doğrudan mimari yüzeylere uygulanan ve çeşitli boyama teknikleri içeren resim.

Yorum: Resimler, taşıyıcı duvara (ör: taş üzerinde yağ) doğrudan uygulanabileceği gibi daha önceden sıva ya da çeşitli boya katmanları ile astarlanmış taşıyıcılara da uygulanabilir. Kireçli sıva üzerine uygulanan boyama teknikleri arasında bulunan; yeni ve nemli sıvaya uygulanan resimler (fresko, kireçli fresko), kuru sıvaya uygulanan (kuru fresko, kireçli kuru fresko, yağlı boya resimleri) ya da yarı nemli sıvaya uygulanan resimler (yarı fresko) birbirinden ayırt edilmelidir. Resim teknikleri ayrıca kazıma ve iki ilave teknik içerir, bunlar: dekoratif uygulamalar ile duvar resimlerini koruma ya da dekoratif amaçlı mum ve yağ ile uygulanan cilalama teknikleridir.

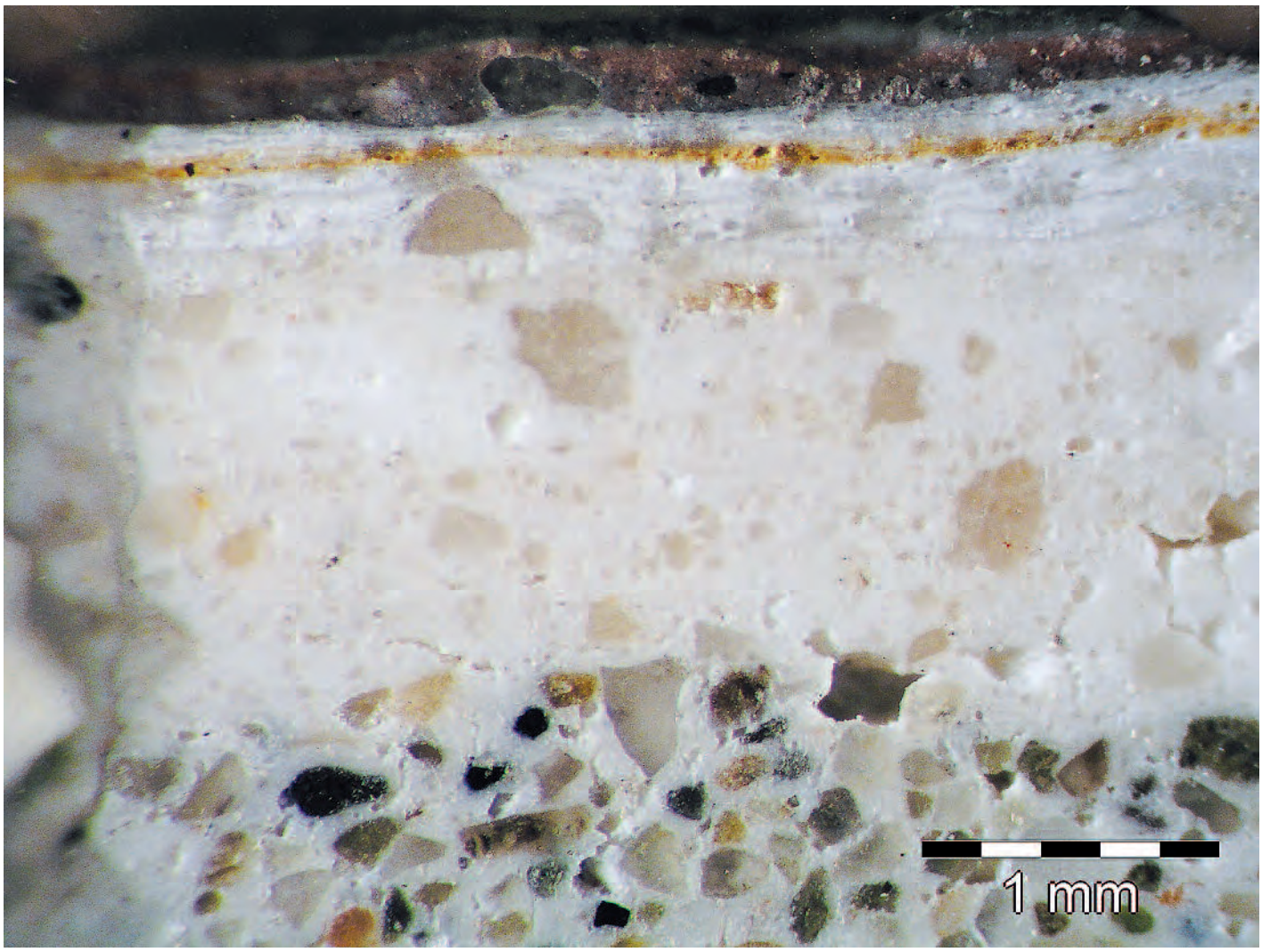
→ taşıyıcı, → sıva, → fresko, → kuru fresko, → yağlı boya, → yarı fresko, → kazıma, → dekoratif uygulama, → mum

Стенопис BG

Дефиниция: Живопис, изпълнена директно върху архитектурна повърхност; може да включва различни живописни техники.

Коментар: Живописта може да бъде изпълнена директно върху основата (напр. масло върху камък) или върху предварително подготвена основа (със слоеве боя или мазилки). Сред живописните техники върху варова мазилка, живописта върху прясна и все още влажна мазилка (фреско, варово фреско) трябва да бъде различавана от живописта върху суха мазилка (напр. секо, варово секо) или от тази върху полусуха мазилка (мецо-фреско). Живописни техники са също сграфито и две допълнителни техники: декоративни апликации и полиране на стенописи с восък и масло с декоративна и/или защитна цел (лустро).

→ основа, → фреско, → секо, → маслена живопис, → мецо фреско, → сграфито, → декоративни апликации, → восък



Paint stratigraphy above plaster (cross section), Kerša Palace, Dubrovnik (Croatia), 18/19th century; Photo: 2002, HRZ (Marijana Fabečić)

Painting stratigraphy EN

Definition: Layers of a paint consisting of pigments in a binder, sometimes with inorganic fillers or with an added protective coating.

Comment: Stratigraphy begins with the surface of the plaster, followed by the preparatory drawing, ground or base tone, middle tone and is finished with the retouching of drawings (e.g. emphasis of light and shadow). If the wall painting surface is protected, the painted layer is finished with coats made from varnish or a wax and oil mixture.

→ pigment, → binder, → filler, → plaster, → preparatory drawing, → wall painting, → varnish, → wax, → sinopia

Stratigraphie de la peinture FR

Définition: Succession des couches d'une peinture, composées de pigments dans un liant, avec des charges et parfois une ou plusieurs couches de protection.

Commentaires: La stratigraphie commence avec la surface de l'enduit, suivie par le dessin préparatoire, la sous-couche, les grandes masses, les rehauts et glacis. Si la surface de la peinture murale est protégée, la stratigraphie s'achève avec le ou les films de vernis ou autre couche protectrice (cire, huile, etc.).

→ pigment, → liant, → charge, → enduit, → dessin préparatoire, → vernis, → cire, → sinopia

Fassungsaufbau DE

Definition: Malschichten aus Pigmenten in einem Bindemittel, manchmal mit anorganischen Füllstoffen oder mit einer schützenden Beschichtung.

Kommentar: Die Stratigrafie beginnt mit der Oberfläche des Putzes, gefolgt von der Vorzeichnung, den Untermalungen, dem Lokalton und schließt mit der Retusche der Pinselzeichnung ab (z.B. zum Aufsetzen von Licht und Schatten). Ist die Wandmalerei mit einer Schutzschicht versehen, so besteht diese oberste Schicht aus einem Firnis oder einem Wachs-Ölgemisch.

→ Pigment, → Bindemittel, → Füllstoff, → Putz, → Vorzeichnung, → Wandmalerei, → Firnis, → Wachs, → Sinopie

Sources: Thompson 1956, 42/3; Constable 1979, 30/1; Mora et al. 1984, 15, 56, 66; Botticelli 1992, 12, 18

Stratigrafija slike HR

Definicija: Slojevi boje koji se sastoje od pigmenata u vezivu, katkad s anorganskim punilima ili s dodanim zaštitnim slojem.

Napomena: Stratigrafija počinje s površinom žbuke, nakon čega slijede pripremni crtež, podložni ili osnovni ton, srednji ton te završava retušem crteža (npr. naglašavanjem svjetla i sjene). Ako je površina zidne slike zaštićena, slikani sloj završava s premazom od laka ili mješavinom voska i ulja.

→ pigment, → vezivo, → punilo, → žbuka, → pripremni crtež, → zidno slikarstvo, → lak, → vosak, → sinopija

Festmény rétegszerkezet HU

Meghatározás: A festés rétegei, amelyek pigmentek és kötőanyag keverékéből állnak, néha szervetlen töltőanyagokat is tartalmazhatnak, vagy egy védőbevonattal lehetnek ellátva.

Megjegyzés: A rétegszerkezet első rétege a vakolat felülete, erre kerül az előkészítő rajz, azután a kiinduló vagy alap árnyalat, a középtónus és befejezésül a rajzok retusálása (például a fény és árnyék kihangsúlyozása). Ha a falkép felülete védett, akkor a festett réteg fedőrétegeket kap, amely lehet védőbevonat vagy viasz és olaj keveréke.

→ pigment, → kötőanyag, → töltőanyag, → vakolat, → előkészítő rajz, → falkép, → védőbevonat, → viasz, → szinópia

Stratigrafia della pittura IT

Definizione: Complesso degli strati componenti una pittura, formati da pigmenti e leganti, talvolta con cariche inorganiche e con uno strato di rifinitura e/o protettivo.

Commento: La stratificazione di solito inizia con l'intonaco. Possono seguire un disegno preparatorio, un'intonachino, un'imprimitura, campiture preparatorie, vari strati pittorici inclusi quelli di rifinitura. L'ultimo strato può essere uno strato protettivo di vernice, cera o una miscela di olii.

→ intonaco, → intonaco/intonachino, → disegno preparatorio, → campitura preparatoria, → pittura murale, → vernice, → cera, → sinopia, → pigmento, → legante, → filler

Stratygrafia warstwy malarskiej PL

Definicja: Warstwy malowidła zawierające pigmenty w spoiwie, czasami z nieorganicznymi wypełniaczami, lub z dodatkową warstwą zabezpieczającą.

Komentarz: Stratygrafia zaczyna się na powierzchni tynku, od rysunku przygotowawczego, potem gruntu lub tonu podstawowego, tonu pośredniego wykończonego cieniowaniem lub retuszującym rysunkiem (np. podkreśleniem świateł lub cieni). Jeśli powierzchnia malowidła ściennego ma być zabezpieczona, to może być wykończona powłoką werniksu lub mieszaniną wosku z olejem.

→ pigment, → spoiwo, → wypełniacz, → tynk, → rysunek przygotowawczy, → malowidło ścienne, → werniks, → wosk, → sinopia

Stratigrafia picturii RO

Definiție: Succesiunea straturilor unei picturi, constituite din pigmenți într-un liant, uneori cu materiale de umplutură anorganice sau cu un strat protector adăugat.

Adnotare: Stratigrafia începe cu suprafața tencuielii, urmată de desenul preparator, culoarea sau tonul de bază, tonul de mijloc și finalizată cu retușurile finale (de ex. accentele de lumină și umbră). În cazul în care suprafața picturii murale este protejată, stratul de culoare este finisat cu straturi de vernis sau cu un amestec cu ceară și ulei.

→ pigment, → liant, → material de umplutură, → tencuială, → desen preparator, → pictură murală, → vernis, → ceară, → sinopia

Estrato pictórico ES

Definición: Capas de pintura compuestas por pigmentos en un ligante, a veces con cargas finas inorgánicas o con una capa protectora añadida.

Comentario: La estratigrafía empieza con la superficie del revoque, a la cual le sigue el dibujo preparatorio, la capa de preparación o el tono base, el tono medio y, finalmente, el retoque de dibujo (por ejemplo, el énfasis con luces y sombras). Si la pintura mural está protegida, la capa pictórica se finaliza con protecciones de barniz o una mezcla de cera o aceite.
Sinónimos: capa pictórica, película pictórica

→ pigmentos, → ligante, → cargas finas, → revoque, → dibujo preparatorio, → pintura mural, → barniz, → cera, → sinopia

Boya katmanı TR

Tanım: Bağlayıcı içinde bulunan renk hücrelerinden bazen de inorganik dolgular ya da eklenmiş koruyucu astarla oluşan boya katmanları (belirten grafik).

Yorum: Stratigrafi, hemen sonrasında yüzey ya da taban tonunda taslak çizim yapılan sıvanın yüzeyinde başlar sonrasında orta tonlarda uygulanır ve çizim rötuşlarıyla sonlandırılır (ör: ışık ve gölge vurgusu). Duvar resminin yüzeyi korunuyorsa, boyalı katman cila ya da mum ve yağ karışımından oluşan astarla bitirilir.

→ pigment, → bağlayıcı, → dolgu maddesi, → sıva, → taslak çizim, → duvar resmi, → cila, → mum, → sinopya

Стратиграфия на живописта BG

Дефиниция: Слоеве боя, състоящи се от пигменти и свързвател, понякога с неорганични пълнители или с добавено защитно покритие.

Коментар: Стратиграфията започва от повърхността на мазилката, следвана от подготвителната рисунка, грунд или основен тон, среден тон и завършва с живописните разработки (напр. разработване на светлосянка). За защита на стенописната повърхност се полага лак или смес от восък и масло.

→ пигмент, → свързвател, → пълнител, → интериорна мазилка, → подготвителна рисунка, → стенопис, → лак, → восък, → синопия



Fresco painting, Chapel of St. Peter, Novo Mjesto (Croatia), first half of 14th century; Photo: 2000, HRZ (Ivan Srša)

Fresco EN

Definition: A wall painting technique in which pigments are mixed with clear water and applied to a fresh and still damp lime plaster (intonaco); pigments are fixed inside a thin layer of calcium carbonate formed on the plaster surface (carbonation).

Comment: The technique whereby pigments are mixed with lime water or with lime milk and then applied to a fresh and still damp lime plaster is called lime fresco painting. The term fresco is often incorrectly associated with all paintings executed on architectural surfaces, regardless of their execution technique. Not to be confused with: fresco secco, mezzo fresco

→ *wall painting,* → *pigment,* → *intonaco,* → *carbonation,* → *lime milk*

Fresque FR

Définition: Technique de peinture murale dans laquelle les pigments sont posés à l'eau claire sur un enduit de chaux frais et humide (*intonaco*); les pigments sont fixés par une fine couche de carbonate de calcium formé à la surface de l'enduit (carbonatation).

Commentaires: Lorsque les pigments sont appliqués dans une eau de chaux ou un lait de chaux sur un enduit frais, on parle de peinture à la chaux sur enduit frais. Le terme fresque est abusivement employé dans le langage courant pour évoquer toutes sortes de peintures murales.
Ne pas confondre avec: *fresco-secco*, *mezzo-secco*

→ *pigment,* → *mortier de chaux,* → *intonaco,* → *carbonatation (réaction de),* → *lait de chaux*

Freskomalerei DE

Definition: Wandmalerei-Technik, bei der die Pigmente mit klarem Wasser vermischt und auf den noch frischen, feuchten Kalkputz (Intonaco) aufgetragen werden. Die Pigmente werden in einer dünnen Calciumcarbonatschicht gebunden, die sich in der Putzoberfläche bildet (Karbonatisierung).

Kommentar: Eine Maltechnik, in der Pigmente mit Kalkwasser oder Kalkmilch vermischt und dann auf den noch frischen, feuchten Kalkputz aufgetragen werden. Der Begriff Fresko wird oft fälschlicherweise für alle Malereien auf Architekturoberflächen verwendet, ohne deren Maltechnik zu berücksichtigen.
Nicht zu verwechseln mit: Fresko-Secco-Technik, Mezzo-Fresko, Kalkfresko, Kalkmalerei

→ *Wandmalerei,* → *Pigment,* → *Intonaco/Feinputz,* → *Karbonatisierung,* → *Kalkmilch*

Fresco HR

Definicija: Tehnika zidnoga slikarstva u kojoj se pigmenti miješaju s čistom vodom i nanose na svježu i još uvijek vlažnu vapnenu žbuku (intonaco). Pigmenti su fiksirani unutar tankoga sloja kalcijeva karbonata koji se formira na površini žbuke (karbonatacija).

Napomena: Tehnika u kojoj se pigmenti miješaju s vapnenom vodom ili vapnenim mlijekom, a zatim stavljaju na svježu i još uvijek vlažnu žbuku naziva se vapneno fresco slikarstvo.

Sources: Vasari 1907, 221/2; Thompson 1956, 69/70; Mora et al. 1984, 12, 85,140/1; Botticelli, 1992, 23, 27; Vitruvius 1999, 146 (VII, 3); Merrifield 2003, 788; Fuga 2006, 99 ; Cennini 2007, 69–74 (LXVII); Doherty, Woollett 2009, 34; Clarke 2010, 103; Autenrieth et ali. 2010/1

Naziv fresco često se pogrešno povezuje sa svim slikama izvedenima na arhitektonskim površinama, bez obzira na tehniku njihove izvedbe.
Ne smije se miješati s: fresco secco, mezzo fresco

→ zidno slikarstvo, → pigment, → intonaco, → karbonatacija, → vapneno mlijeko

Freskó HU

Meghatározás: Egy falképtechnika, amelyben a pigmenteket tiszta vízzel keverik, és egy friss, még nedves mészvakolatra (intonaco) hordják fel; a pigmenteket egy vékony kalcium-karbonát réteg rögzíti, amely a vakolat felületén alakul ki (karbonátosodás).

Megjegyzés: Az a technika, melyben a pigmenteket mészvízzel vagy mésztejjel keverik, majd egy friss és még nedves mészvakolatra hordják fel, mészfreskó festménynek hívják. A freskó kifejezést gyakran helytelenül használják valamennyi építészeti felületen levő festmény megnevezésére, függetlenül azok festéstechnikájától.
Téves megnevezés: freskó-szekkó, mezzo-freskó

→ falkép, → pigment, → intonaco, → karbonátosodás, → mésztej

Affresco IT

Definizione: La pittura a buon fresco utilizza pigmenti stemperati solo in acqua e applicati sull'intonaco ancora bagnato; la calce dell'intonaco funge da legante; i pigmenti si fissano sulla superficie murale durante il processo di carbonatazione, formando una pellicola compatta di carbonato di calcio che ingloba il colore.

Commento: Quando i pigmenti sono stemperati in acqua o latte di calce e poi applicati sull'intonaco fresco ancora bagnato, si parla sempre di pittura a fresco (tecnica molto in uso nell'Europa del Nord). Il termine affresco spesso è usato erroneamente per definire tutte le pitture eseguite su una superficie architettonica, indipendentemente dalla tecnica di esecuzione.
Da non confondersi con: mezzo fresco, fresco secco

→ calce, → intonaco/intonachino, → legante, → pigmento, → carbonatazione, → pittura murale, → pigmento, → latte di calce, → malta di calce/intonaco a calce

Fresk PL

Definicja: Technika malowidła ściennego w której pigmenty wymieszane z czystą wodą nakładane są na świeży, wilgotny tynk wapienny (intonaco); pigmenty są utrwalone wewnątrz cienkiej warstwy węglanu wapnia powstałej w procesie karbonizacji na powierzchni tynku.

Komentarz: Termin fresk bywa często niewłaściwie odnoszony do wszelkiego malarstwa na powierzchniach architektonicznych, niezależnie od techniki wykonania.
Nie należy mylić z: fresco-secco, mezzo-freco

→ malarstwo ścienne, → pigment, → tynk wapienny, → intonaco, → karbonizacja, → mleko wapienne

A fresco RO

Definiție: O tehnică a picturii murale în care pigmenții sunt amestecați cu apă curată și aplicați pe o tencuială de var proaspătă și umedă în același timp (intonaco); pigmenții sunt fixați în interiorul unui strat subțire de carbonat de calciu format pe suprafața tencuielii (carbonatare).

Adnotare: Tehnica de pictură în care pigmenții sunt amestecați cu apă de var sau lapte de var și apoi aplicați pe o tencuială de var proaspătă și încă umedă este numită frescă de var. Termenul frescă este adesea asociat incorect cu toate picturile executate pe suprafețe arhitecturale, indiferent de tehnica lor de execuție.
A nu se confunda cu: fresco-secco, mezzo-fresco

→ pictură murală, → pigment, → intonaco, → carbonatare, → var, → lapte de var

Fresco ES

Definición: Técnica pictórica mural en la cual los pigmentos son mezclados con agua y aplicados en un revoque de cal (intonaco), fresco y todavía húmedo; los pigmentos quedan fijados en una fina capa de carbonato cálcico formada en la superficie del revoque (carbonatación).

Comentario: Técnica en las que los pigmentos se mezclan con agua de cal o lechada de cal y se aplican sobre un revoque de cal fresco y todavía húmedo. El término fresco se utiliza incorrectamente para toda la pintura realizada sobre superficies arquitectónicas, independientemente de la técnica.
No confundir con: fresco secco, mezzo fresco

→ pintura mural, → pigmento, → revoque de cal, → intonaco, → carbonatación, → agua de cal, → lechada de cal

Fresko TR

Tanım: Pigmentlerin temiz suda karıştırılıp yeni ve nemli kireç sıvasına (intonaco) uygulanması ile yapılan duvar boyama tekniği; pigmentler sıva yüzeyinde (karbonlaşma) oluşan kalsiyum karbonatın ince katmanının içinde sabitlenirler.

Yorum: Pigmentlerin kireç suyuyla ya da sütüyle karıştırılıp sonrasında yeni ve nemli kireç sıvasına uygulanması tekniğidir. Fresko terimi, uygulama tekniklerine bakılmaksızın mimari yüzeylere uygulanılan bütün duvar resimleriyle yanlış bir şekilde ilişkilendirilir.
Eş anlam: gerçek fresko
Karıştırmayınız: kuru fresk, yarı fresk

→ duvar resmi, → pigment, → son kat sıva, → karbonlaşma, → kireç sütü

Фреско BG

Дефиниция: Стенописна техника, при която пигментите се смесват с чиста вода и се полагат върху прясна, все още влажна варова мазилка (интонако). Пигментите се фиксират в тънък слой калциев карбонат, образуван върху повърхността на мазилката (карбонизация).

Коментар: Техниката, при която пигментите, смесени с варна вода или варно мляко, се полагат върху прясна влажна мазилка, се наричат варово фреско. Терминът фреско често некоректно се асоциира със стенопис върху архитектурна повърхност, независимо от техниката.
Да не бъде объркван с: фреско секо, мецо фреско

→ стенопис, → пигмент, → интонако, → карбонизация, → варно мляко



Coarse layer of arriccio (lower section) under intonaco, Chapel of St. Helen, Šenkovec (Croatia), late 14th century; Photo: 2014, HRZ (Katarina Gavrilica)

Arriccio EN

Definition: A relatively coarse plaster coat applied before the last plaster layer, the intonaco, for levelling the unevenness of the support.

Comment: Its function is also to retain moisture for the top finishing layer of plaster, the intonaco. The surface of the arriccio is used to apply the underdrawing (sinopia). Traditionally this term was used only for the fresco technique. Today it is also used in the context of other wall painting techniques and in restoration. The Italian term arriccio has been adopted in many languages.
Synonym: rough coat

→ *plaster,* → *support,* → *intonaco,* → *fresco,* → *sinopia,* → *levelling coat*

Arriccio FR

Définition: Couche d'enduit relativement grossière appliquée en une seule main pour niveler la couche sous-jacente.

Commentaires: Cette couche peut être appelée "dressage". Cette couche a aussi pour fonction de retenir l'humidité jusqu'à l'application de *l'intonaco* et la réalisation de la fresque. Ce terme n'était traditionnellement utilisé que pour la technique à fresque. Aujourd'hui il est aussi utilisé pour d'autres travaux de peinture murale et en restauration. Ce terme italien est utilisé dans de nombreux pays.
Synonyme: enduit de dressage

→ *enduit,* → *support,* → *intonaco,* → *sinopia,* → *gobetis*

Arriccio / Grobputz DE

Definition: Eine relativ grobe Putzlage, die unter dem Intonaco liegt und Unebenheiten des Trägers ausgleichen soll.

Kommentar: Seine Funktion ist außerdem, Feuchtigkeit für die oberste Feinputzlage (Intonaco) zu speichern. Auf die Oberfläche des Arriccio wird die Unterzeichnung (Sinopie) aufgetragen. Traditionell wurde der Begriff nur in der Freskotechnik verwendet. Heute wird er auch im Zusammenhang mit anderen Wandmalerei-Techniken und in der Restaurierung benutzt. Der italienische Begriff Arriccio wurde in viele Sprachen übernommen.
Synonyme: Grobputz, Rauputz, Unterputz, Grundputz

→ *Putz,* → *Träger,* → *Intonaco/Feinputz,* → *Freskomalerei,* → *Sinopie,* → *Ausgleichsputz*

Sources: Nimmo 2001; Mora et al. 1984, 325; Glossar Wandmalerei 2003–2006 (1.5.2014)

Arriccio — HR

Definicija: Predzadnji, relativno grubi sloj žbuke nanesen radi izravnavanja neravnina nosača.

Napomena: Njegova je svrha i zadržavanje vlage za završni glatki gornji sloj žbuke, intonaco. Površina arriccioa upotrebljava se i za nanošenje podložnoga crteža (sinopije). Tradicionalno taj se naziv rabi u fresco tehnici. Danas se upotrebljava u kontekstu ostalih tehnika zidnoga slikarstva i u restauriranju. Talijanski naziv arriccio preuzeli su mnogi jezici.

→ žbuka, → nosač, → intonaco, → fresco, → sinopija, → izravnavajući premaz

Arriccio — PL

Definicja: Stosunkowo szorstka warstwa zaprawy nałożona dla wygładzenia nierówności podłoża, poprzedza warstwę końcową, czyli intonaco.

Komentarz: Spełnia także rolę utrzymania wilgoci w wierzchniej warstwie intonaco.
Na powierzchnię arriccio nanoszony bywał wstępny rysunek (sinopia). Tradycyjnie termin był używany jedynie w technice freskowej. Dziś bywa stosowany szerzej w kontekście innych technik malarstwa ściennego i w restauracji. Włoski termin arricio został przyswojony w wielu językach.
Synonim: szorstka warstwa

→ tynk, → podłoże, → intonaco, → fresk, → sinopia, → warstwa wyrównująca

İkinci kat sıva — TR

Tanım: Taşıyıcı duvarın pürüzlerini düzeltmek için son kat sıvadan önce yapılan oldukça kaba/kalın sıva.

Yorum: Görevi aynı zamanda, sıvanın en üst yüzeyini (intonaco) bitirmek için nemi tutmaktır. Kaba sıvanın yüzeyi taslak çizim (sinopia) uygulamak için de kullanılır. Terim, geleneksel olarak sadece Fresko tekniğinde kullanılırdı. Günümüzde diğer duvar resim tekniklerinde ve restorasyon da kullanılır. Bu terim İtalyanca adıyla bir çok dile geçmiştir.
Eş anlam: kaba örtü

→ sıva, → taşıyıcı, → son kat sıva, → fresko tekniği, → sinopya, → tesviye tabakası

Alapvakolat — HU

Meghatározás: Egy viszonylag durva vakolatréteg, melyet a végső réteg, az intonaco előtt hordanak fel, a hordozó egyenetlenségeinek elsimítása céljából.

Megjegyzés: Másik szerepe visszatartani a nedvességet a legfelső vakolatréteg, az intonaco számára. Az alapvakolat felületére szokták felrajzolni az alárajzot (szinópia). Hagyományosan e kifejezést csak freskótechnikában használták. Ma már egyéb faképtechnikákkal és restaurálással kapcsolatosan is használják. Az olasz arriccio kifejezést több nyelvben átvették.

→ vakolat, → hordozó, → intonaco, → freskó, → szinópia, → kiegyenlítő réteg

Arriccio — RO

Definiţie: Strat de tencuială relativ grosier ce se aplică anterior stratului de intonaco şi are rol de egalizare a suprafeţei neregulate a suportului.

Adnotare: Are totodată funcţia de a reţine umiditatea necesară stratului de finisare de deasupra (intonaco). Suprafaţa stratului de arriccio este folosită pentru executarea desenului de tip sinopia. În mod tradiţional acest termen a fost folosit doar în tehnica de pictură a fresco. Astăzi, este folosit şi în contextul altor tehnici de pictură murală şi în restaurare. Termenul italian arriccio a fost adoptat în mai multe limbi.

→ tencuială, → suport, → intonaco, → a fresco, → sinopia, → strat egalizator

Аричио — BG

Дефиниция: Сравнително груба мазилка, положена еднослойно преди последния слой интонако, с цел подравняване на основата.

Коментар: Неговата функция е да задържа влагата за крайния горен слой мазилка интонако. Повърхността на аричиото се използва за полагане на подготвителна рисунка (синопия). Този термин се използва традиционно само при техника фреско. Днес се използва и в контекста на други техники и в реставрацията. Италианският термин аричио е приет в много езици.

→ интериорна мазилка, → основа, → интонако, → фреско, → синопия, → изравнителен слой

Arriccio — IT

Definizione: Uno strato di intonaco relativamente ruvido che viene applicato prima dell'intonachino, per pareggiare dislivelli e ruvidità del supporto.

Commento: Ha anche la funzione di immagazzinare umidità per lo strato di rifinitura sovrastante, l'intonachino. Sulla superficie dell'arriccio si esegue il disegno preparatorio, la sinopia. Tradizionalmente, il termine era in uso solo per la pittura a buon fresco. Oggi è adoperato anche per altre tecniche della pittura murale e nel restauro. Il termine arriccio è di origine italiana, oramai adottato in molte lingue.

→ supporto, → intonaco, → intonaco/ntonachino, → affresco, → disegno preparatorio, → sinopia, → rinzaffo

Arriccio — ES

Definición: Mortero relativamente grueso aplicado como estrato previo a la capa final de intonaco para nivelar las irregularidades del soporte.

Comentario: Su función es también retener la humedad de la capa superior, intonaco. La superficie del arriccio se utiliza para aplicar el dibujo subyacente (sinopia). Tradicionalmente se utilizó este término solo en la técnica al fresco. Hoy en día se utiliza también en el contexto de otras técnicas de pintura mural y en restauración. El término italiano arriccio ha sido adoptado en muchos idiomas.
Sinónimos: guarnecido, repellado

→ revoque, → soporte, → intonaco, → fresco, → sinopia, → capa de nivelación



Horizontal seam within plaster, Church of St. George, Lovran (Croatia), 14th century; Photo: 2014, HRZ (Katarina Gavrilica)

Pontata EN

Definition: A wide area of plaster applied at the same high as the scaffolding, leaving horizontal seams in the finished work.

Comment: The application of the usually rather rectangular pontata is technically limited by the accessibility of the wall from a scaffolding lift, or other structural conditions of the building. The sequence of plastering starts from top to bottom of the wall and leaves more or less visible seams between the pontate. In comparison, the smaller plaster coating area of a giornata applied in fresco technique, has irregular seams, which follow the outline of the composition. The Italian term pontata has been adopted in many languages.

→ *plaster,* → *giornata,* → *fresco*

Pontata FR

Définition: Large plage d'enduit correspondant à un niveau d'échafaudage et laissant des joints horizontaux généralement apparents.

Commentaires: La surface de la *pontata* est limitée par l'accès au mur depuis le niveau de l'échafaudage. L'enduit s'applique de haut en bas. Les joints sont serrés pour rendre les limites de *pontate* les plus discrètes possibles. Les joints horizontaux des *pontate*, généralement grands et rectilignes, sont souvent situés au niveau d'un bandeau de registre. Le terme italien est dédié à la fresque; on parle sinon "d'enduit d'un niveau de plancher d'échafaudage". Les surfaces petites et irrégulières des *giornate* suivent, elles, le contour de la composition. Le terme italien "*pontata*" est utilisé dans beaucoup de pays.

→ *enduit,* → *giornata*

Pontata DE

Definition: Eine große Putzfläche, die auf derselben Ebene wie eine Gerüstlage verläuft und nach der Fertigstellung horizontale Putznähte hinterlässt.

Kommentar: Der Auftrag einer üblicherweise eher rechteckigen Pontata wird technisch von der Zugänglichkeit der Wand durch eine Gerüstlage oder andere bauliche Gegebenheiten begrenzt. Der Putzauftrag, oben beginnend, hinterlässt mehr oder weniger sichtbare Nähte zwischen den Pontate, abhängig von der Trocknungsgeschwindigkeit der folgenden Pontata. Im Vergleich haben die kleineren Bereiche einer Giornata unregelmäßige Formen, da sie den Umrissen der Komposition folgen. Der italienische Begriff ist in viele Sprachen übernommen worden.
Synonyme: Gerüstgrenze, Putzgrenze, Putznaht

→ *Putz,* → *Giornata,* → *Freskomalerei*

Sources: Glossary of Wall Paintings 2001; Paolini, Faldi 2005, 275; Knoepfli, Emmenegger 1990, 23; Staschull, Rösch 2009, 387

Pontata HR

Definicija: Široko ožbukano područje dovršeno na istoj razini skele, na kojemu je nakon žbukanja vidljiv vodoravni spoj.

Napomena: Primjena uobičajenih pravokutnih pontata tehnički je ograničena dostupnošću zidova sa skele ili drugim stanjem konstrukcije građevine. Žbukanje od vrha prema dnu zida ostavlja manje ili više vidljive spojeve između pontata. Za usporedbu, manje područje žbukanja giornate ima nepravilne rubove, koji slijede obrise kompozicije.
Talijanski naziv pontata usvojen je u mnogim jezicima.

→ *žbuka,* → *giornata,* → *fresco*

Pontata HU

Meghatározás: Egy nagy kiterjedésű vakolt felület, amely az állványzattal azonos szinten kerül fel, vízszintes varratokat hagyva a kész munkában.

Megjegyzés: Az általában meglehetősen szögletes alakú pontata felhordását a falak az állványzatról való elérhetősége vagy az épület egyéb szerkezeti elemei korlátozzák. A vakolat felhordása fentről lefelé történik, és a pontate között egy többé-kevésbé látható varrat marad. Összehasonlítva a freskótechnikában használt napi varrattal, ez utóbbi egy kisebb vakolt felület, melynek szabálytalan határai általában a kompozíció körvonalait követik. Az olasz pontata/pontate (többes szám) kifejezést több nyelvben átvették.

→ *vakolat,* → *napi varrat,* → *freskó*

Pontata IT

Definizione: Stesura di intonaco con porzioni di grandi dimensioni che procede secondo scansioni orizzontali determinate dai piani del ponteggio. Nell'opera ultimata, restano visibili le linee orrizonali dei bordi d'intonaco sovrapposti.

Commento: L'applicazione di una "pontata", di solito di forma all'incirca rettangolare, viene limitata dalle possibilità di accesso al muro causate dal ponteggio. Procedendo dall'alto verso il basso, l'applicazione del'intonaco crea linee di sovrapposizione delle porzioni di intonaco più o meno marcate, secondo la velocità di essicamento della pontata sucessiva. In paragone, le porzioni d'intonaco di una giornata sono di dimensioni più ridotte e presentano forme irregolari che seguono i contorni della composizione. Il termine di origine italiana oramai è accolto in molte lingue.

→ *intonaco,* → *affresco,* → *giornata*

Pontata PL

Definicja: Szeroki pas warstwy tynku odpowiadający poziomowi rusztowań, widoczny na ukończonym malowidle jako horyzontalne łączenie.

Komentarz: Pontata zwykle ma kształt prostokątny, co jest uwarunkowane dostępem do ścian z rusztowania, podnośnika, czy innymi warunkami konstrukcji budynku. Nakładanie warstwy tynku rozpoczynano od góry ku dołowi, co pozostawia mniej czy bardziej widoczne łączenia pomiędzy kolejnymi pontate.
Dla porównania: mniejsze fragmenty tynku giornate – dniówki, stosowane w technice freskowej mają nieregularny kształt odpowiadający kompozycji. Włoski termin pontata został przyswojony w wielu językach.

→ *tynk,* → *giornata / dniówka,* → *fresk*

Pontata RO

Definiție: Registru de intonaco aplicat la același nivel cu cel al unui etaj de schelă; după realizarea picturii sunt vizibile îmbinările orizontale.

Adnotare: Aplicarea pontatei pe o suprafață aproximativ dreptunghiulară este limitată din punct de vedere tehnic de accesul la perete pe care schela îl oferă sau de alte aspecte ale structurii clădirii. Se tencuiește începând de sus în jos lăsându-se între pontate îmbinări mai mult sau mai puțin vizibile. Comparativ, suprafața unei giornata aplicată în tehnica a fresco este de dimensiuni mai reduse și are îmbinări neregulate ce urmează conturul compoziției. Termenul italian pontata a fost preluat în mai multe limbi.

→ *tencuială,* → *giornata,* → *a fresco*

Pontata ES

Definición: Amplia zona de revoque de mortero que se aplica siguiendo la limitación que el mismo andamio impone, y que deja a la vista las uniones horizontales y verticales en la obra terminada.

Comentario: Su aplicación, generalmente rectangular, se ve técnicamente limitada por la accesibilidad a los muros desde el andamio u otras condiciones estructurales del edificio. Empezando la capa de revoque de arriba a abajo, se dejan uniones más o menos visibles entre ellas. En comparación, la pequeña área de revoque de una jornada en la técnica al fresco deja a la vista uniones irregulares que sigven el contorno de la composición. El término italiano pontata se ha adoptado en muchos idiomas. En plural: Pontate.

→ *revoque,* → *jornada,* → *fresco*

Kat seviyesi TR

Tanım: İskele ile aynı seviyede tamamlanmış ve bitmiş işte yatay derzler bırakan sıva kaplamanın geniş bir bölümü.

Yorum: Oldukça dikdörtgen biçimli kat seviyesinin uygulanması iskele asansöründeki duvarların erişilebilirliği ya da binanın diğer yapısal durumları tarafından teknik olarak kısıtlanmıştır. Yukarıdan aşağı sıva kaplamaya başlayınca, kat seviyeleri arasında az çok görünür damarlar bırakır. Buna nazaran, Fresko da günlük olarak uygulanmış daha küçük sıva kaplaması komposizyon taslağını takip eden düzensiz ek yerlerine sahiptir.İtalyanca bir terim olan pontata birçok dile uyarlanmıştır.
Eş anlam: seviyeleme

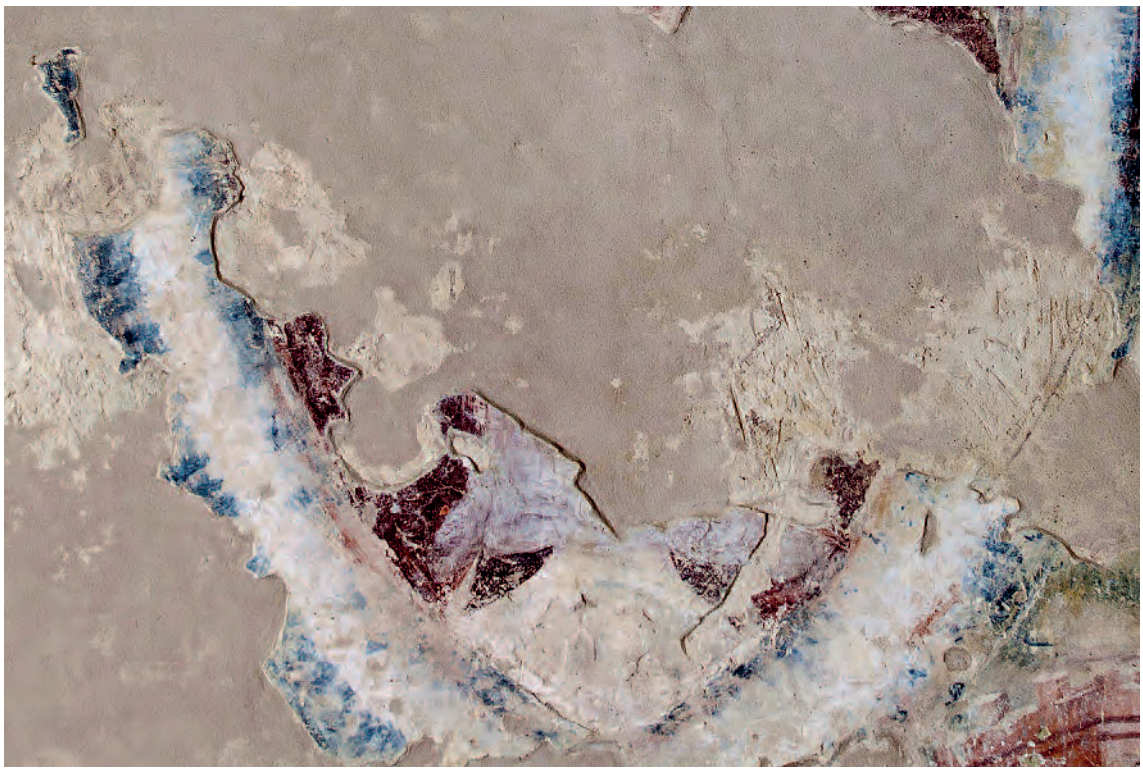
→ *sıva,* → *günlük sıva,* → *fresko*

Понтата BG

Дефиниция: Широка площ мазилка, положена на нивото на скелето, оставяща хоризонтални шевове в завършената работа.

Коментар: Полагането на понтатата (с предимно правоъгълна форма) е технически ограничено от достъпа от платформата на скелето до стената или от други конструктивни особености на сградата. При полагане на мазилковото покритие от горе на долу се получават повече или по-малко видими шевове между понтатите. В сравнение с тях по-малките по площ мазилкови покрития джорнати при техника фреско имат шевове с неправилна форма, които следват контура на композицията. Италианският термин понтата е приет в много езици.

→ *интериорна мазилка,* → *джорната,* → *фреско.*



Fragments of painted intonaco, St. Helen Chapel, Šenkovec (Croatia), late 14th century; Photo: 2014, HRZ (Katarina Gavrilica)

Intonaco EN

Definition: The last, fine-grained, thin and well-evened layer of plaster on which the wall painting is applied in fresco technique.

Comment: In fresco technique, the intonaco is a fine plaster which is applied on top of the rough plaster layer, called arriccio. The pigments, mixed with water, are applied on the wet intonaco, which binds with the pigments and becomes part of the paint layer. The pigments are then bound within a thin layer of calcium carbonate formed by the intonaco as it sets. Originally, this Italian term was used only for frescos. Today it is also used for other plaster finishes and has been adopted in many languages. In Italian, it is not just used for fresco technique but is also the generic term for plaster.
Synonyms: final rending, plaster finish

→ *fresco,* → *plaster,* → *arriccio*

Intonaco FR

Définition: Enduit de finition, à granularité fine et granulométrie régulière, d'épaisseur inférieure à celles du ou des enduit(s) sous-jacent(s), bien nivelé et sur lequel est appliquée la peinture à fresque.

Commentaires: Dans la technique à fresque, *l'intonaco* est appliqué sur l'enduit grossier (*arricio*). Il peut être suivi d'un *intonachino* encore plus fin. Les pigments mélangés à de l'eau sont appliquées sur *l'intonaco* ou *l'intonachino* frais. Ils sont fixés par la remontée de laitance à la surface et la carbonatation de la chaux lors du séchage de l'enduit.
En France, ce terme italien n'est utilisé que pour la technique à fresque. Il est actuellement employé dans d'autres pays pour décrire d'autres enduits de finition.
Synonyme: enduit de finition

→ *enduit,* → *arricio*

Intonaco / Feinputz DE

Definition: Die letzte, feinkörnige, dünne, stark geglättete Putzlage, auf der ein Fresko aufgetragen wird.

Kommentar: In der Freskotechnik ist Intonaco ein Feinputz, der auf den Grobputz (Arriccio) aufgetragen wird. Die mit Wasser vermischten Pigmente werden auf den nassen Intonaco gemalt, der sich mit ihnen verbindet und Teil der Farbschicht wird. Die Pigmente werden dann unter einer dünnen Schicht Calciumcarbonat eingeschlossen, die der trocknende Intonaco bildet. Ursprünglich nur für Fresken gebräuchlich wird der italienische Begriff heute auch für andere Oberputze verwendet und ist in viele Sprachen übernommen worden. In Italien wird er nicht nur für Freskotechnik benutzt, sondern als Überbegriff für Putz.
Synonyme: Feinputz, Oberputz, Deckputz, Sichtputz

→ *Freskomalerei,* → *Putz,* → *Arriccio/Grobputz*

Intonaco HR

Definicija: Posljednji, finozrnati tanki i dobro poravnati sloj žbuke na kojemu je u fresco tehnici naslikana zidna slika.

Napomena: U fresco tehnici intonaco je fina žbuka nanesena na grubi žbukani sloj, arriccio. Pigmenti pomiješani s vodom nanose se na svježi intonaco, koji se s njima veže i postaju dijelom slikanoga sloja. Pigmenti su tada vezani unutar tankoga sloja kalcijeva karbonata oblikovanog sporim sušenjem intonacoa. Izvorno se taj talijanski naziv upotrebljavao samo za fresco. Danas je usvojen u mnogim jezicima te se rabi i za ostale završne žbuke. U talijanskome jeziku taj se naziv ne upotrebljava samo za fresco tehniku nego općenito za žbuku.

→ *fresco,* → *žbuka,* → *arriccio*

Sources: Glossar Wandmalerei 2003–2006 (1.5.2014); Mora et al. 1984, 325, 10; AAT: intonaco (1.5.2014)

Intonaco HU

Meghatározás: Az utolsó, finomszemcsés, vékony és egyenletesen elsimított vakolatréteg, amelyre a freskótechnikával készített falképet hordják fel.

Megjegyzés: A freskótechnikában az intonaco egy finom vakolatréteg, amely egy durvább rétegre, az alapvakolatra (arriccio) kerül. A vízzel kevert pigmenteket a nedves intonaco felületére viszik fel, ezek részben behatolnak és létrehozzák a festékréteget. A pigmenteket egy vékony kalcium-karbonát réteg rögzíti, amely az intonaco száradása folytán keletkezik. Eredetileg ezt az olasz kifejezést csak a freskótechnikával kapcsolatosan használták. Manapság más záróvakolatok esetében is használják és több nyelvben is átvették. Az olasz nyelvben nem csak a freskótechnikában használatos, hanem általános kifejezésként szolgál a vakolatra.
Szinonima: záróvakolat

→ *freskó,* → *vakolat,* → *alapvakolat*

Intonaco / Intonachino IT

Definizione: L'ultimo strato di intonaco, a granulometria fine, di spessore ridotto e perfettamente levigato, che serve per l'applicazione della pittura a fresco.

Commento: Nella tecnica dell'affresco, con intonaco si intende uno strato sottile di malta di calce applicato sull'arriccio. Si esegue l'affresco stendendo il colore direttamente sull'intonaco ancora bagnato. Asciugandosi, con il processo di carbonatazione l'intonaco fissa i pigmenti. Si produce così una pellicola compatta di carbonato di calcio che ingloba il colore. In origine il termine italiano era in uso solo per la tecnica dell'affresco. Con questo significato è adottato in molte lingue. In Italia, il termine intonaco è utilizzato come termine generico per intonaci di rivestimento delle murature.
Intonachino è il termine italiano più specifico e appropriato per la tecnica dell'affresco.

→ *arriccio,* → *affresco,* → *carbonatazione,* → *intonaco*

Intonaco PL

Definicja: Ostatnia, drobnoziarnista cienka i dobrze wygładzona warstwa tynku, na której jest wykonane malowidło ścienne w technice fresku.

Komentarz: W technice freskowej intonaco to gładki tynk nakładany na bardziej szorstką warstwę zwaną arriccio. Pigmenty wymieszane z wodą nakładane są na wilgotne intonaco, które łączy się z pigmentami stając się częścią warstwy malarskiej. Pigmenty są zamknięte pod cieniutką warstwą węglanu wapnia uformowaną przez wysychające intonaco. Początkowo ten włoski termin był używany jedynie dla fresku. Dziś bywa stosowany do określenia końcowej warstwy tynku i został przyswojony przez inne języki. Także po włosku termin nie ogranicza się do fresku, ale stanowi synonim tynku.
Synonimy: końcowa zaprawa, końcowy tynk

→ *fresk,* → *tynk,* → *arriccio*

Intonaco RO

Definiție: Ultimul strat de tencuială, subțire, cu granulație fină și bine netezit pe care este aplicată pictura murală în tehnica a fresco.

Adnotare: În tehnica a fresco, intonaco este o tencuială fină ce se aplică peste stratul de tencuială dur, numit arriccio. Pictura este executată pe stratul de intonaco proaspăt și umed, astfel încât pigmenții aplicați cu apă sunt fixați pe intonaco, devenind astfel parte a stratului de culoare. Pigmenții sunt apoi blocați sub un strat subțire de carbonat de calciu, format prin uscarea lentă a stratului de intonaco. Inițial acest termen italian a fost folosit doar pentru tehnica a fresco. Astăzi este utilizat și pentru alte tencuieli fine și a fost adoptat în mai multe limbi. În limba italiană este folosit nu doar în tehnica a fresco, este și termenul generic pentru tencuială.
Sinonim: tencuială de finisare

→ *a fresco,* → *tencuială,* → *arriccio*

Intonaco ES

Definición: Última capa de mortero de grano fino bien allanada sobre la que se aplica el color en la técnica al fresco.

Comentario: En la técnica al fresco, el intonaco es una fina capa de mortero de cal que se aplica en la parte superior del arriccio. Los pigmentos mezclados con agua se aplican sobre el intonaco húmedo, que se mezcla con los pigmentos formando el estrato pictórico. Los pigmentos quedan englobados en la matriz de carbonato cálcico que se forma con el secado del intonaco. Originalmente, este término italiano se utilizó solo para frescos. Sin embargo, hoy en día, también se utiliza para otros tipos de acabados y ha sido adoptado por muchos idiomas. En italiano no solo se usa para la técnica al fresco, sino que se utiliza como término genérico para revoques.
Sinónimo: enlucido

→ *fresco,* → *revoque,* → *arriccio*

Son kat sıva TR

Tanım: Fresko tekniğinde üzerine duvar resmi uygulanan çok ince taneli ve ince son kat sıva katmanı.

Yorum: Intonaco fresko tekniğinde, "arriccio" adıyla anılan pürüzlü/kaba sıva katmanı üzerine uygulanır. Suyla karıştırılan boya pigmentlerinin ıslak"intonaco"nun üzerine uygulanması ile boya pigmentleri sıva ile bütünleşerek boya katmanının bir parçası olur. Pigmentler daha sonra kuruyan intonaco tarafından oluşturulan ince kalsiyum karbonat katmanı ile birbirine geçerler. Kökeni italyanca olan bu terim sadece fresko tekniğinde kullanılırdı. Günümüzde diğer alçı sıvalar /sıva için de kullanılmakta ve birçok dilde de geçmektedir. Italyanca'da sadece fresko tekniği için değil diğer sıvalar için de bir yan terim olmuştur.
Eş anlamlı: son sıva, alçı sıva

→ *fresko,* → *alçı,* → *ikinci kat sıva*

Интонако BG

Дефиниция: Последният слой фина тънка и добре изравнена мазилка, върху която се изпълнява стенопис в техника фреско.

Коментар: При техника фреско интонако е фина мазилка, положена върху по-груб мазилков слой, наречен аричио. Смесените с вода пигменти се нанасят влажно интонако, което се смесва с пигментите и се превръща в част от живописния слой. Пигментите са свързани в тънък повърхностен слой калциев карбонат, образуван при изсъхването на интонакото. Първоначално този италиански термин е използван само за фреско. Днес се използва и за други крайни мазилки и е приет в много езици. На италиански се ползва не само за фреско, но и като общ термин за интериорна мазилка.
Синоним: крайна мазилка

→ *фреско,* → *интериорна мазилка,* → *аричио*



Visible border of plaster around a group of figures, Castle Heltorf, Düsseldorf-Angermund (Germany), 1826; Photo: 2013 (Jennifer Weber)

Giornata EN

Definition: An area of fresh plaster (intonaco) applied as one part of a fresco.

Comment: Because frescos are painted on fresh intonaco, the intonaco must be applied in several portions to ensure it is still moist when painted. Thus the size of a portion depends on the time the painter needs for painting. The term giornata comes from the Italian word giorno, which means day. Translated, giornata means "a day's work". Giornate is also used. The border of a giornata is often aligned with the underdrawing (sinopia).

→ *plaster,* → *intonaco,* → *fresco,* → *sinopia*

Giornata FR

Définition: Surface d'enduit appliquée pour une journée de travail à fresque.

Commentaires: Parce que les fresques sont exécutées sur enduit frais, *l'intonaco* doit être appliqué en plusieurs portions pour assurer la parfaite humidité de l'enduit pendant la réalisation de la peinture. Ainsi, la taille de la portion dépend du temps nécessaire au peintre pour peindre. Le terme *giornata* (plur. *giornate*) vient du mot italien *giorno* (jour) et se traduit par "journée" en français. Les limites de la *giornata* correspondent au dessin préparatoire qui peut être une *sinopia*.

→ *enduit,* → *intonaco,* → *sinopia*

Giornata DE

Definition: Ein Bereich frischen Oberputzes (Intonaco), der als ein Teil eines Freskos auf den Arriccio aufgetragen wird.

Kommentar: Da Fresken auf den frischen Intonaco gemalt werden, muss dieser in mehreren Teilstücken aufgebracht werden, damit er dann noch feucht ist. Daher hängt die Größe einer Intonaco-Fläche davon ab, wie lange der Maler benötigt, um sie zu bemalen. Der Begriff Giornata (plural: giornate) kommt vom italienischen Wort "giorno", also "Tag". Übersetzt bedeutet Giornata "Tagwerk". Die Tagwerknähte sind oft bündig mit der Unterzeichnung (Sinopie). Sie stimmen üblicherweise mit den Konturen von Figuren, Gesichtern, Architekturen etc. überein.
Synonyme: Tagwerk, Tagewerk

→ *Putz,* → *Intonaco/Feinputz,* → *Freskomalerei,* → *Sinopie*

Sources: Paolini, Faldi 2005, 165; Knoepfli, Emmenegger 1990, 23; Mora et al. 1984, 11; Calvo Manuel 1997, 125 (Jornada)

Giornata — HR

Definicija: Površina svježe žbuke (intonaco) koja je dio freske.

Napomena: Budući da se freske slikaju na svježemu intonacu, mora se nanositi u nekoliko dijelova kako bi se osigurala vlažnost tijekom slikanja. Veličina tih dijelova ovisi o vremenu koje je slikaru potrebno za slikanje. Naziv giornata dolazi od talijanske riječi giorno, koja znači dan. Giornata znači dnevnica. Također se upotrebljava i naziv giornate. Granice giornata često su usklađene podložnim crtežom (sinopija).

→ žbuka, → intonaco, → fresco, → podcrtež, → sinopija

Giornata – dniówka — PL

Definicja: Obszar świeżego tynku (intonaco) nałożony jako jedna z partii fresku.

Komentarz: Ponieważ freski są malowane na świeżym intonaco, musi ono być nakładane w kilku partiach, by zapewnić obecność wilgoci podczas malowania. Stąd wielkość obszaru zależy od czasu potrzebnego malarzowi do jego namalowania. Termin giornata pochodzi od włoskiego giorno – dzień i oznacza dniówkę. Granice dniówek często pokrywają się z elementami sinopii czyli wstępnego rysunku.

→ tynk, → intonaco, → fresk, → rysunek przygotowawczy, → sinopia

Günlük sıva — TR

Tanım: Fresko'nun bir bölümü olarak uygulanan bir taze sıva (intonaco) bölümüdür.

Yorum: Freskolar taze intonaco üzerine boyandığından, boyandığında hala nemli olmasını garanti etmek için intonaco birkaç bölüm olarak uygulanır. Bunun için uygulanacak bölgenin ebatı ressamın boya için ihtiyaç duyduğu zamana göre değişir. Giornata terimi İtalyanca da gün anlamına gelen giorno kelimesinden gelir. Giornata 'bir günlük iş' olarak tercüme edilir. Giornate de kullanılır. Giornata'nın sınırı genellikle altçizim (sinopya) ile belirlenir.

→ sıva, → son kat sıva, → fresko, → sinopya

Napi varrat — HU

Meghatározás: Egy frissen vakolt felület (intonaco), melyet a freskó egy részeként hordanak fel.

Megjegyzés: Mivel a freskót friss intonaco rétegre festik, az intonacot több részletben kell felhordani, hogy biztosítva legyen a nedvesség, amikor rákerül a festés. Ily módon egy napi varrat mérete függ a festő számára szükséges festési időtől. A giornata kifejezés az olasz giorno szóból ered, amely napot jelent. Lefordítva, a giornata "egy napi munkát" jelent. A giornate kifejezést is használják. A napi varrat határa gyakran igazodik az alárajzhoz (szinópia).

→ vakolat, → intonaco, → freskó, → szinópia

Giornata — RO

Definiție: O porțiune de tencuială proaspătă (intonaco) aplicată ca o parte dintr-o frescă.

Adnotare: Deoarece frescele sunt pictate pe un intonaco proaspăt, acesta trebuie aplicat în mai multe etape pentru a fi siguri că tencuiala este încă umedă în momentul în care se realizează pictura. Astfel, întinderea unei giornate depinde de timpul de care are nevoie pictorul pentru a executa pictura. Termenul giornata derivă din cuvântul italian giorno, ce înseamnă zi. Tradus, giornata înseamnă „o zi de muncă". Este, de asemenea folosit și termenul giornate. Marginea unei giornata corespunde adesea cu desenul subiacent (sinopia).

→ tencuială, → intonaco, → a fresco, → sinopia

Джорната — BG

Дефиниция: Площ от прясна мазилка (интонако), върху която се рисува на един сеанс а фреско.

Коментар: Тъй като фреската се изпълнява върху прясно интонако, последното трябва да се полага на порции, за да се гарантира, че ще е влажно, докато се рисува. Затова размерът на тези порции мазилка зависи от времето, нужно на художника да рисува. Терминът джорната идва от италианската дума джорно, което означава ден. Преведена, думата означава „един ден работа". Използва се и думата джорнате. Границата на джорнатата често се очертава от подготвителната рисунка (синопия).

→ интериорна мазилка, → интонако, → фреско, → синопия

Giornata — IT

Definizione: Una porzione di intonaco fresco stesa sopra l'arriccio, destinata a essere dipinta nella tecnica dell'affresco

Commento: L'affresco dev'essere eseguito sull'intonaco ancora fresco. Per questo si applica l'intonaco a porzioni per garantire così che questo mantenga il grado di umidità necessario per l'esecuzione della pittura (ca. 8 ore). Perciò le dimensioni di una porzione d'intonaco dipendono dall'arco di tempo impiegato dal pittore per eseguire la parte corrispondente della pittura. Il termine italiano "giornata" indica che la porzione d'intonaco corrisponde all'incirca al lavoro di un giorno. I margini di una giornata di solito corrispondono al disegno preparatorio (sinopia) e coincidono con i contorni di figure, volti, architetture ecc.

→ intonaco/intonachino, → affresco, → sinopia

Jornada — ES

Definición: Área de intonaco aplicado para ser pintado mientras el mortero está húmedo en la técnica al fresco.

Comentario: Debido a que la técnica al fresco se pinta sobre intonaco húmedo, este debe aplicarse en varias áreas para asegurarse que todavía esté húmedo cuando se pinta. Así, el tamaño de cada área depende del tiempo que el artista necesita para pintar. El término giornata (usado en otros idiomas) procede del término italiano giorno, que significa 'día'. También se utiliza giornate (en plural). Los límites de una jornada a menudo se adaptan al dibujo marcado por la sinopia.

→ revestimiento, → intonaco, → fresco, → sinopia



Plaster layers with final render above, historic building, Santa Maria Val Müstair (Switzerland); Photo: 2015, HAWK (Angela Weyer)

Final render — EN

Definition: Last layer of coating for exterior architectural surfaces with a protective as well as a decorative function.

Comment: This type of mortar has a greater amount of fine fill material than a regular render. It is usually applied in a multilayered render system to exterior architectural surfaces.
Synonyms: skim, finish coat
Not to be confused with: intonaco

→ *filler*, → *render*

Enduit de finition — FR

Définition: Dernier revêtement pour les surfaces architecturales en extérieur, avec une fonction de protection et de décoration.

Commentaires: Ce type de mortier possède une charge plus fine qu'un mortier ordinaire. Il est généralement appliqué sur un système d'enduit multicouche, en extérieur.
Ne pas confondre avec: *intonaco*

→ *charge*, → *enduit*

Feinputz — DE

Definition: Die letzte Putzschicht auf einer Architekturoberfläche im Außenraum mit einer sowohl schützenden als auch dekorativen Funktion.

Kommentar: Diese Art Mörtel hat einen größeren Anteil an feinem Füllstoff als ein normaler Außenputz. Er wird üblicherweise in einem Mehrschichtputzsystem auf Architekturoberflächen im Außenraum aufgebracht.
Synonyme: Oberputz, Glättputzschicht
Nicht zu verwechseln mit: Intonaco

→ *Füllstoff*, → *Außenputz*, → *Intonaco/Feinputz*

Sources: Mortars 2011, 595; E DIN EN 16572: 2012,10

Završna vanjska žbuka HR

Definicija: Posljednji pokrivni sloj zaštitne i dekorativne funkcije na vanjskim arhitektonskim površinama.

Napomena: Ova vrsta morta ima veći udio finoga punila od uobičajene vanjske žbuke. Uobičajeno se stavlja u višeslojnome sustavu žbuka na vanjskim arhitektonskim površinama.

→ *punilo,* → *vanjska žbuka*

Tynk końcowy zewnętrzny PL

Definicja: Ostatnia warstwa tynku zewnętrznego na powierzchni architektonicznej spełniająca funkcje zabezpieczające i dekoracyjne.

Komentarz: Ten rodzaj tynku zawiera większą ilość drobnego wypełniacza niż zwykły tynk. Zwykle stosowany w wykończeniach wielowarstwowych zewnętrznych powierzchni architektonicznych.
Synonim: warstwa wykończeniowa
Nie należy mylić z: intonaco

→ *wypełniacz,* → *tynk*

Son sıva TR

Tanım: Dekoratif özelliğinin yanında koruyucu özelliği de olan dış mimari yüzeylere uygulanan son kaplama katmanı.

Yorum: Bu tip harç yaygın sıvadan daha yüksek miktarda kaliteli dolgu malzemesine sahiptir. Genellikle çok katmanlı sıva sistemiyle dış mimari yüzeylere uygulanır.
Eş anlamlı: harç kaymağı, bitirme katmanı
Karıştırmayınız: son kat sıva

→ *dolgu maddesi,* → *sıva*

Finom vakolat HU

Meghatározás: A legkülső bevonatréteg kültéri építészeti felületeken, melynek védő és dekoratív szerepe van.

Megjegyzés: Ez a fajta vakolat nagyobb mennyiségű finom töltőanyagot tartalmaz, mint egy hagyományos kültéri vakolat. Általában egy többrétegű vakolatrendszerben alkalmazzák kültéri építészeti felületeken. (A magyar szaknyelv nem különbözteti meg a külső és a belső vakolatot).
Szinonimák: simító vakolat, záróvakolat, glett
Téves megnevezés: intonaco

→ *töltőanyag,* → *kültéri vakolat*

Intonaco de finisare RO

Definiție: Ultimul strat de tencuială destinat suprafețelor arhitecturale exterioare, având rol decorativ dar și de protecție.

Adnotare: Acest tip de mortar conține o cantitate mai mare de material fin de umplutură, față de o tencuială exterioară obișnuită. Se aplică pe suprafețele arhitecturale exterioare, de obicei printr-un sistem de acoperire multistratificat.
Sinonim: tencuială de finisare
A nu se confunda cu: intonaco

→ *material de umplutură,* → *tencuială exterioară*

Крайна екстериорна мазилка BG

Дефиниция: Последният слой покритие върху екстериорна архитектурна повърхност, което има както защитна, така и декоративна функция.

Коментар: В сравнение с обичайната екстериорна мазилка, този тип мазилка има по-голямо количество фин пълнител. Тя обикновено се полага върху външни архитектурни повърхности като многослойна система.

→ *пълнител,* → *екстериорна мазилка*

Intonaco di rifinitura IT

Definizione: Ultimo strato di intonaco per rifinire una muratura di facciata o più genericamente una superficie architettonica esterna con un intonaco che assume una funzione sia protettiva che decorativa.

Commento: L'intonaco di rifinitura è caratterizzato da cariche (elementi inerti) più elevate di granulometria fine, rispetto ad un intonaco per esterni consueto. Di solito fa parte di un sistema di intonacatura a più strati, da applicare su facciate e superfici architettoniche esterne. Il termine deriva dall'inglese ed è in uso nei paesi anglosassoni, non in Italia. Non è identico con il termine italiano intonachino usato in particolare nella pittura a fresco.

→ *muratura,* → *intonaco,* → *inerte,* → *filler,* → *intonaco per esterni*

Mortero de acabado ES

Definición: Última capa de recubrimiento para superficies arquitectónicas exteriores con función tanto protectora como decorativa.

Comentario: Este tipo de mortero tiene una mayor cantidad de carga fina que un mortero de revestimiento normal. Se aplica generalmente como un sistema multicapa de mortero de revestimiento en superficies arquitectónicas exteriores.
No confundir con: intonaco

→ *carga fina,* → *mortero de revestimiento*



Detail of wall painting, Chapel of St. John the Baptist, Ivanić Miljanski (Croatia), ca. 1450; Photo: 2010, HRZ (Ivan Srša)

Mezzo fresco — EN

Definition: Technique where the painting is executed on a lime plaster surface which is in a state of advanced carbonation.

Comment: Sometimes paintings are described as "fresco secco" or „mezzo fresco" if they were started as a fresco and then completed on dry plaster (secco). This may have happened if the execution took too long, or deliberately when using special design techniques (underpainting, glaze) or non-lime resistant pigments. The difference between fresco and mezzo fresco is in the degree of plaster carbonation. Some consider the term mezzo fresco to be imprecise and that it should be avoided.
Not to be confused with: fresco secco

→ carbonation, → secco, → underpaint, → glaze, → pigment, → fresco

Technique mixte / *Mezzo-fresco* — FR

Définition: Technique de peinture exécutée sur un enduit de chaux dont la carbonatation est avancée.

Commentaires: Parfois les peintures sont décrites *"a fresco-secco"* ou "*a mezzo-fresco*" si elles ont été commencées dans l'enduit frais puis continuées dans l'enduit sec. Cela peut arriver quand le temps d'exécution est trop long ou délibérément pour l'emploi de techniques spécifiques (dessin préparatoire, glacis) ou de pigments non résistants à la chaux. La différence entre la fresque et la "*mezzo-fresco*" est le degré de carbonatation. Le terme est souvent imprécis et devrait être abandonné. Le terme de technique mixte est plus adapté.
Ne pas confondre avec: *fresco-secco*

→ carbonatation (réaction de), → dessin préparatoire, → glacis, → pigment, → fresque, → peinture a secco, → mortier de chaux

Mischtechnik (Fresko-Secco) — DE

Definition: Bei dieser Technik wird die Malerei auf die Oberfläche eines Kalkputzes aufgetragen, der sich in einer fortgeschrittenen Phase der Karbonatisierung befindet.

Kommentar: Malereien, die als Fresko begonnen und dann auf dem getrockneten Putz (Secco) vollendet werden, bezeichnet man manchmal als Mischtechnik, "Fresko-Secco-Technik" oder "Mezzo-Fresko". Dies kommt vor, wenn die Ausführung zu lange dauert oder spezielle Gestaltungstechniken (Untermalung, Lasur) oder nicht kalkechte Pigmente eingesetzt werden. Der Unterschied zwischen einem Fresko und einer Mischtechnik liegt im Grad der Karbonatisierung des Putzes. Einige meinen, dass der Begriff „Mezzo-Fresko" zu ungenau ist und deshalb vermieden werden sollte.

→ Kalkmörtel, → Karbonatisierung, → Secco, → Untermalung, → Lasur, → Pigment, → Freskomalerei

Mezzo fresco — HR

Definicija: Tehnika u kojoj se slika izvodi na površini vapnene žbuke koja je u stanju uznapredovale karbonatacije.

Napomena: Ako su započete kao fresco, a zatim dovršene na suhoj žbuci (secco), katkad su slike opisane kao fresco secco ili mezzo fresco. To se može dogoditi ako izvedba traje predugo te kad se promišljeno upotrebljavaju posebne tehnike (podslikavanje, lazura) ili pigmenti koji nisu otporni na vapno. Razlika između

Sources: Mora et al. 1984, 13, 153; Botticelli, 1992, 29

fresco i mezzo fresco tehnike je u stupnju karbonatacije žbuke. Neki smatraju da je naziv mezzo fresco neprecizan te da bi ga trebalo izbjegavati.
Ne smije se miješati s: fresco secco

→ karbonatacija, → secco, → podslika, → lazura, → pigment, → fresco

Vegyestechnika HU

Meghatározás: Az a technika, melyben a festményt egy előrehaladott karbonátosodási állapotban levő mészvakolat felületére hordják fel.

Megjegyzés: Ha a megfestés freskótechnikában kezdődött, majd száraz vakolaton fejeződött be (szekkó), általában „freskó szekkóról" vagy „mezzo freskóról" beszélnek. Ez akkor történhetett meg, ha a kivitelezés túl sok időbe telt vagy, ha szándékosan döntöttek így, amikor sajátos technikákat (aláfestés, lazúr) vagy nem mészálló pigmenteket alkalmaztak. A különbség a freskó és a vegyestechnika között a vakolat karbonátosodásának a mértékében rejlik. Egyesek úgy vélik, hogy a mezzo freskó kifejezés pontatlan, emiatt kerülni kéne.

→ vakolat, → karbonátosodás, → szekkó, → aláfestés, → lazúr, → pigment, → freskó

Mezzo fresco IT

Definizione: La pittura è applicata su un intonaco di calce che si trova in uno stato avanzato di carbonatazione.

Commento: Il grado di carbonatazione dell'intonaco definisce la differenza tra un affresco e il mezzo fresco. Il termine in uso nelle fonti e nella letteratura artistica è comunque ambiguo. Una pittura iniziata sull'intonaco fresco ancora bagnato e compiuta sull'intonaco secco può essere definita come "mezzo fresco" o "fresco-secco" o più appropriatamente come tecnica mista. È un fenomeno tipico per un processo di esecuzione lungo, p. es. con l'uso di tecniche specifiche di elaborazione e rifinitura della pittura, o di pigmenti non resistenti alla calce. Per evitare l'ambiguità e l'imprecisione del termine mezzo fresco, si consiglia di usare il termine tecnica mista.

→ intonaco, → affresco, → carbonatazione, → pittura a secco, → campitura preparatoria, → velatura, → pigmento, → malta di calce/intonaco a calce

Pół-fresk PL

Definicja: Technika w której malowidło wykonane jest na tynku wapiennym, którego powierzchnia jest w stanie zaawansowanej karbonizacji.

Komentarz: Czasem malowidła określane są jako „fresco secco" lub „mezzo fresco" gdy malowidło rozpoczęto jako fresk, a dokończono na suchym tynku (secco). Może się tak zdarzyć, gdy proces malowania przedłużył się, lub gdy celowo zastosowano taką technikę (podmalowania, laserunku), albo przy stosowaniu pigmentów nieodpornych na działanie wapna. Różnica między freskiem i pół-freskiem polega na stopniu karbonizacji tynku. Niektórzy sądzą, że termin mezzo-fresco jest mało precyzyjny i należy go unikać.
Nie należy mylić z: suchy fresk

→ tynk, → karbonizacja, → secco, → podmalowanie, → laserunek, → pigment, → fresk

Mezzo-fresco RO

Definiție: Tehnică în care pictura este executată pe o tencuială de var aflată într-o stare avansată de carbonatare.

Adnotare: Uneori, picturile sunt descrise ca fresco-secco sau mezzo-fresco în cazul în care au fost începute în tehnica a fresco și apoi finalizate pe o tencuială uscată (a secco). Acest lucru se poate întâmpla dacă execuția a durat prea mult timp, sau în mod deliberat atunci când se utilizează tehnici speciale de realizare a picturii (culoare de fond, glasiu) sau pigmenți nerezistenți la var. Diferența dintre a fresco și mezzo-fresco este dată de gradul de carbonatare a tencuielii. Unii consideră că termenul de mezzo-fresco ar trebui evitat, fiind imprecis.
A nu se confunda cu: fresco-secco

→ var, → carbonatare, → a secco, → culoare de fond, → glasiu, → pigment, → a fresco

Mezzo fresco ES

Definición: Técnica en la que la pintura se realiza sobre una superficie de revoque de cal que se encuentra en avanzado estado de carbonatación.

Comentario: Algunas veces, las pinturas son descritas como fresco secco o mezzo fresco si han sido comenzadas como un fresco y después completadas con el revoque seco (secco). Esto puede ocurrir en ejecuciones muy largas o, deliberadamente, cuando se usan técnicas especiales de ejecución de la pintura (pintura de base, veladura) o pigmentos que no resisten la cal. La diferencia entre fresco y mezzo fresco está en el grado de carbonatación del revoque en el momento de pintar. Algunos consideran este término como impreciso, por lo que consideran que se debería evitar su uso.
No confundir con: fresco secco

→ revoque de cal, → carbonatación, → pintura al seco, → pintura de base, → veladura, → pigmento, → fresco

Yarı fresko TR

Tanım: İleri derecede karbonlaşmış durumda olan kireç sıvası yüzeyine uygulanan boyama tekniği.

Yorum: Bu boyamalar fresko olarak başlatılmış, sonrasında kuru sıvada (secco) tamamlanmışsa bazen "fresko-secco" ya da "mezzo-secco" olarak da betimlenir. Uygulama uzun zaman almış olsaydı ya da kasıtlı bir şekilde özel tasarım teknikleri (taban boyama, cilalama) ya da kireç olmayan dayanıklı pigmentler kullanılsaydı bu durum gerçekleşebilirdi. Fresko ve mezzo-fresko arasındaki fark sıva karbonlaşmasının derecesidir. Bazıları, mezzo-freskoyu belirsiz ve kaçınılması gereken bir terim olarak kabul ederler.
Karıştırmayınız: kuru fresko

→ karbonlaşma, → secco, → alt boyama, → sır, → pigment, → fresko

Мецо фреско BG

Дефиниция: Техника, при която живописта е изпълнена върху варова мазилка, която е в напреднал стадий на карбонизация.

Коментар: Понякога живописта се определя като „фреско секо" или „мецо фреско" ако е започната а фреско и е завършена върху суха мазилка (секо). Това може да се случи при твърде дълго рисуване или нарочно, когато се използват специални техника (живописна подложка, велатура) или неустойчиви на вар пигменти. Разликата между фреско и мецо фреско е в степента на карбонизация на мазилката. Някои считат, че терминът мецо фреско не е точен и трябва да бъде избягван.

→ карбонизация, → секо, → живописна подложка, → велатура, → пигмент, → фреско



Detail of thinning wall painting, Chapel of St. John the Baptist, Ivanić Miljanski (Croatia) ca. 1450; Photo 2010, HRZ (Ivan Srša)

Secco — EN

Definition: A wall painting technique where pigments mixed with an organic binder and /or lime are applied onto a dry plaster.

Comment: An organic binder is usually used due to the adverse chemical reactions by certain pigments in contact with the lime from the plaster (e.g. orpiment, azurite, vermillion, white lead), or to obtain an opaque and soft sheen instead of the bright tones of the fresco. If the pigments are mixed with lime water or lime milk and applied onto a dry plaster this technique is called lime secco painting. To ensure better pigment adhesion, the plaster is moistened with clear or lime water before painting.
Not to be confused with: fresco secco, mezzo fresco

→ *wall painting,* → *pigment,* → *lime,* → *fresco,* → *lime milk*

Peinture *a secco* — FR

Définition: Technique de peinture murale où les pigments sont mélangés à un liant organique ou à de la chaux et appliqués sur enduit sec.

Commentaires: Un liant organique est souvent utilisé pour éviter toute réaction chimique de certains pigments au contact de la chaux de l'enduit (ex. orpiment, azurite, vermillon, blanc de plomb) ou pour obtenir un lustre opaque et doux à la place des tons lumineux de la fresque. Si les pigments sont mélangés à de l'eau de chaux ou du lait de chaux et appliqués sur un enduit sec, cette technique est nommée peinture à la chaux *a secco*. Avant de peindre, l'enduit est mouillé avec de l'eau ou de l'eau de chaux pour une meilleure adhésion des pigments.
Ne pas confondre avec: *fresco-secco*, *mezzo-fresco*

→ *pigment,* → *peinture murale,* → *chaux,* → *fresque,* → *lait de chaux*

Secco — DE

Definition: Bei dieser Wandmalereitechnik werden Pigmente in einem organischen Bindemittel und/oder in Kalk gebunden und auf einen trockenen Putz aufgetragen.

Kommentar: Organische Bindemittel werden meistens verwendet, um negative chemische Reaktionen der Pigmente mit Kalk zu vermeiden (z.B. Auripigment, Azurit, Zinnober, Bleiweiß) oder um einen opak matten Glanz zu schaffen, anstatt der leuchtenden Farbtöne der Freskomalerei. Wenn in Kalkwasser oder Kalkmilch gebundene Pigmente auf trockenen Putz aufgetragen werden, bezeichnet man dies als Kalksecco-Malerei. Für eine bessere Haftung der Farbe wird der Putz vor dem Auftrag mit Wasser oder Kalkwasser vorgenässt.
Synonyme: Secco-Malerei, Trockenmalerei, Sekko-Technik
Nicht zu verwechseln mit: Fresko-Secco-Technik, Mezzo-Fresko

→ *Wandmalerei,* → *Pigment,* → *Kalk/Branntkalk,* → *Freskomalerei,* → *Kalkmilch*

Secco — HR

Definicija: Tehnika zidnoga slikarstva kojom se pigmenti pomiješani s organskim vezivom i/ili vapnom nanose na suhu žbuku.

Napomena: Organsko vezivo obično se upotrebljava zbog nepovoljnih kemijskih reakcija pojedinih pigmenata u dodiru s vapnom iz žbuke (npr. auripigment, azurit, cinober, olovno bijelo) ili da bi se dobio neproziran i blagi sjaj umjesto jarkih tonova freske. Ako su pigmenti pomiješani s vapnenom vodom ili vapnenim mlijekom i naneseni na suhu žbuku ta se tehnika naziva vapneno secco slikarstvo. Da bi se osiguralo bolje prianjanje pigmenata, žbuka se prije slikanja vlaži čistom ili vapnenom vodom.
Ne smije se miješati s: fresco secco, mezzo fresco

Sources: Thompson 1956, 71–73; Mora et al. 1984, 13, 85, 160; Botticelli 1992, 30; Lock Eastlake 1847, 148; Merrifield 2003, 60; Fuga 2006, 92; Cennini 2007, 77–85 (LXXII–LXXXVII); Clarke 2010, 224; Clarke 2011, 80, 143, 215

→ *zidno slikarstvo,* → *pigment,* → *vapno,* → *fresco,* → *vapneno mlijeko*

Szekkó HU

Meghatározás: Az a falképtechnika, melyben a szerves kötőanyagokkal és/vagy mésszel elkevert pigmenteket száraz vakolatra hordják fel.

Megjegyzés: A szerves kötőanyagot általában azon pigmentek esetén használják, melyek reagálnak a vakolatban lévő mésszel és ezáltal károsodnak (pl. auripigment, azurit, cinóber, ólomfehér), illetve olyankor, ha a freskó élénk tónusai helyett átlátszatlanságot és egy lágy fényt szeretnének kölcsönözni a festménynek. A mész szekkó festéstechnikában a pigmenteket mészvízzel vagy mésztejjel keverik, majd egy száraz vakolatra hordják fel. A pigmentek jobb tapadása érdekében a vakolatot festés előtt tiszta vízzel vagy mészvízzel nedvesítik.
Téves megnevezés: freskó szekkó, mezzo freskó

→ *falkép,* → *pigment,* → *mész,* → *freskó,* → *mésztej*

Pittura a secco IT

Definizione: In questa tecnica della pittura murale, i pigmenti stemperati in un legante organico o con acqua di calce o latte di calce, vengono applicati su intonaco asciutto.

Commento: Di solito si usano leganti organici per evitare reazioni chimiche con certi pigmenti non resistenti al processo di carbonatazione, cioè alla calce contenuta nell'intonaco (p. es. oripigmento, azzurrite, vermiglione, biacca), oppure per ottenere effetti opachi o poco lucidi, al posto dei colori brillanti e chiari dell'affresco. Quando i pigmenti vengono miscelati in acqua di calce o latte di calce e poi applicati sull'intonaco asciutto, si tratta di una pittura a calce. Per favorire una migliore adesione dei colori sul supporto, si può bagnare l'intonaco con acqua semplice o acqua di calce prima di iniziare a dipingere.

→ *malta di calce/intonaco a calce,* → *calce,* → *affresco* → *latte di calce,* → *pittura murale,* → *pigmento*

Secco PL

Definicja: Technika malarstwa ściennego w której na suchy tynk nakładane są pigmenty wymieszane ze spoiwem organicznym i / lub wapnem.

Komentarz: Spoiwa organiczne używane są dla uniknięcia niepożądanych reakcji chemicznych w kontakcie niektórych pigmentów z wapnem z tynku (np. aurypigment, azuryt, cynober, biel ołowiowa) lub dla uzyskania kryjącego i miękkiego stonowania świetlistych tonów fresku. Jeśli pigmenty są mieszane z wodą wapienną lub mlekiem wapiennym i nakładane na suchy tynk, technika nazywana jest techniką wapienną. Dla lepszej przyczepności tynk przed malowaniem jest zwilżany czystą wodą lub wodą wapienną.
Nie należy mylić z: suchy fresk, pół-fresk

→ *malowidło ścienne,* → *pigment,* → *wapno,* → *fresk,* → *mleko wapienne*

A secco RO

Definiție: O tehnică de pictură murală în care pigmenții amestecați cu un liant organic și/sau cu var sunt aplicați pe o tencuială uscată.

Adnotare: Este folosit de obicei un liant organic datorită reacțiilor chimice adverse ale unor pigmenți în contact cu varul din tencuială (de ex. auripigment, azurit, vermillon, alb de plumb), sau pentru a obține un luciu slab și opac în locul tonurilor luminoase ale picturii a fresco. În cazul în care pigmenții sunt amestecați cu apă de var sau lapte de var și aplicați pe tencuiala uscată, această tehnică se numește pictură a secco cu var. Pentru a asigura o mai bună adeziune a pigmentului, tencuiala este umectată cu apă curată sau cu apă de var înainte de pictare.
A nu se confunda cu: fresco-secco, mezzo-fresco

→ *pictură murală,* → *pigment,* → *var,* → *a fresco,* → *apă de var,* → *lapte de var*

Pintura al seco ES

Definición: Técnica pictórica mural en la que los pigmentos son mezclados con un ligante orgánico y/o con cal y aplicados sobre un revoque seco.

Comentario: Se usa normalmente un ligante orgánico para evitar reacciones químicas adversas de ciertos pigmentos en contacto con la cal (por ejemplo, azurita, bermellón, blanco de plomo) o para obtener tonos opacos y suaves, en vez de los tonos luminosos del fresco. Si los pigmentos se mezclan con agua de cal o lechada de cal y son aplicados sobre revoque seco, se les llama pintura a la cal. Para asegurar una mejor adhesión del pigmento, el revoque se suele mojar con agua limpia o agua de cal antes de pintar.
No confundir con: fresco secco, mezzo fresco

→ *pintura mural,* → *pigmento,* → *revoque de cal,* → *cal,* → *fresco,* → *agua de cal,* → *lechada de cal*

Kuru fresko TR

Tanım: Organik bağlayıcı ile karıştırılan pigmentlerin ve/veya kirecin kuru sıvaya uygulandığı duvar boyama tekniği.

Yorum: Bir organik bağlayıcı genellikle sıvadaki kireçle temas eden bazı pigmentlerin (ör: orpiment, azurit, zincifre, beyaz kurşun) kimyasal etkisine karşı ya da ya da freskin parlak tonları yerine opak ve yumuşak pırıltı elde etmek için kullanılır. Pigmentler kireç suyuyla ya da sütüyle karıştırılıp kuru sıva üzerine uygulandığında bu teknik kireçli kuru fresko boyama olarak adlandırılır. Pigmentlerin daha iyi tutmasını sağlamak için boyamadan önce sıva, temiz ya da kireçli su ile nemlendirilmelidir.
Karıştırmayınız: yarı fresko

→ *duvar resmi,* → *pigment,* → *kireç,* → *fresk,* → *kireç sütü*

Секо BG

Дефиниция: Стенописна техника, при която пигменти, смесени с органичен свързвател и/или вар, се полагат върху суха мазилка.

Коментар: Обикновено се използва органичен свързвател поради вредните химични реакции на определени пигменти при контакт с варта от мазилката (напр. аурипигмент, азурит, цинобър, оловна бяла) или за да се получи непрозрачен и мек гланц вместо ярките тонове на фреската. Ако пигментите са смесени с варна вода или варно мляко и са положени върху суха мазилка, тази техника се нарича варово секо. За по-добро свързване мазилката се омокря с чиста или варна вода преди рисуване.
Да не бъде объркван с: фреско секо, мецо фреско

→ *стенопис,* → *пигмент,* → *вар,* → *фреско,* → *варно мляко.*



Fragmentary whitewash on damaged plaster layer, Çeyrekgiller House, Safranbolu (Turkey), 19th century; Photo: 2012, KBU (Aysun Özköse)

Whitewash EN

Definition: A white surface coating for architectural surfaces.

Comment: Usually a mixture of slaked lime and water, but chalk, gypsum or white clay are also possible main components, sometimes enhanced with an extra binder like casein, tallow or glue and white pigments or white fillers. The texture of this coating is not necessarily smooth; it is applied with a big brush and is often used as an inexpensive paint or as a ground coat for wall paintings. Depending on the regional climate it can be used as interior and/or exterior paint. This term is often confused with limewash which is only used for a material based on slaked lime. The more generic term "wash" can also be applied to slightly coloured paints.
Synonym: wash
Not to be confused with: limewash, slurry

→ *ground*

Badigeon FR

Définition: Couche blanche revêtant les surfaces architecturales.

Commentaires: Fait généralement d'un mélange de chaux éteinte et d'eau, mais aussi avec de la craie, du gypse ou de l'argile blanche. Parfois amélioré par un liant supplémentaire (ex. caséine, suif, colle) et des pigments ou charges blanches. La texture de ce revêtement n'est pas forcément lisse. Il est appliqué avec un gros pinceau et est souvent utilisé comme une peinture bon marché, en intérieur ou extérieur selon le climat régional ou comme couche de fond pour les peintures murales. En anglais, terme souvent confondu avec le badigeon de chaux, utilisé pour un matériau à base de chaux. En français, on parle plutôt de badigeon, sans séparer le blanc du coloré.
Ne pas confondre avec: base, lait de chaux, blanc de chaux

→ *préparation*

Tünche DE

Definition: Ein weißer Anstrich für Architekturoberflächen.

Kommentar: Meist eine Mischung aus Sumpfkalk und Wasser, die man aber auch mit Kreide, Gips oder weißem Ton herstellt. Manchmal wird sie verbessert durch zusätzliche Bindemittel, wie Kasein, Talg oder Leim, und Weißpigmente oder weiße Füllstoffe. Tünche kann auch farbgebende Pigmente enthalten. Ihre Struktur ist nicht notwendigerweise glatt. Sie wird mit einem Quast aufgetragen und oft als kostengünstige Farbe oder Grundierung für Wandmalerei benutzt. Je nach regionalem Klima kann sie als Außen- und/oder als Innenfarbe verwendet werden. Der Begriff wird oft mit Kalktünche verwechselt, der nur Materialien auf Sumpfkalkbasis bezeichnet.
Synonyme: tünchen, weißen, kalken
Nicht zu verwechseln mit: Kalktünche, Anstrich, Schlämme

→ *Grundierung*

Bijeli premaz HR

Definicija: Bijeli površinski premaz za arhitektonske površine.

Napomena: Obično smjesa od gašenoga vapna i vode, no kao glavni sastojci mogući su i kreda, gips ili bijela glina. Ponekad je pojačana s dodatnim vezivom poput kazeina, loja ili tutkala te bijelih pigmenata ili bijelih punila. Tekstura nije nužno glatka; nanosi se velikom četkom i često se upotrebljava kao jeftina boja ili kao podložni premaz za zidne slike. Ovisno o lokalnoj klimi, može se rabiti kao unutarnja i/ili vanjska boja. Taj se naziv često miješa s vapnenim premazom koji se rabi jedino za materijale temeljene na gašenome vapnu. Općenito se naziv "premaz" može primijeniti i na blage boje.

→ *podloga*

Sources: Mortars 2011, 441, 612; Oxford Dictionary, 2010, 2025; Cameo: Whitewash (1.5.2014)

Meszelés HU

Meghatározás: Egy fehér felületi bevonat építészeti felületeken.

Megjegyzés: Általában oltott mész és víz keveréke, viszont lehetséges fő összetevő a kréta, a gipsz vagy a fehér agyag is. Néha egy plusz kötőanyaggal erősített, ilyen a kazein, a faggyú vagy az enyv, és fehér pigmentekkel vagy fehér töltőanyagokkal javítják hatását. Ennek a bevonatnak a textúrája nem feltétlenül sima; egy nagy ecsettel hordják fel és gyakran alkalmazzák, mint egy olcsó festéket, vagy mint egy alapozó bevonatot falképeknél. A regionális éghajlattól függően, használható, mint beltéri és/vagy kültéri festék. Ezt a kifejezést gyakran összetévesztik a mészfestéssel, amely csak egy oltott mész alapú anyagra használt kifejezés. A meszelés általános jelentése alkalmazható enyhén színezett festékek esetében.
Téves megnevezés: mészvíz, híg cementhabarcs

→ *alapozó*

Imbiancatura IT

Definizione: Imbiancare significa tingere di bianco una superficie; si forma così uno strato di rivestimento che di solito non è permanente.

Commento: La struttura di questo strato di rivestimento non è necessariamente liscia. L'imbiancatura di solito è applicata con una pennellessa. Tradizionalmente è eseguita con calce spenta (grassello). S'imbiancano così a basso costo pareti interne. Per una pittura murale, l'imbiancatura può servire come strato di preparazione. Imbiancatura è il termine moderno per scialbo o scialbatura, eseguiti per rivestire una superficie con bianco di calce ma anche per coprire pitture murali che non corrispondono più al gusto di un determinato periodo. Un'imbiancatura può contenere cariche inerti, p. es. sabbia fine.
Da non confondersi con: descialbo, descialbatura

→ *preparazione,* → *grassello di calce*

Pobiała PL

Definicja: Biała powłoka warstw architektonicznych.

Komentarz: Zwykle mieszanina wapna gaszonego z wodą, ale może składać się też głównie z kredy, gipsu lub białej glinki. Czasem wzbogacona dodatkiem spoiwa jak kazeina, łoju lub kleju i białymi pigmentami lub białymi wypełniaczami. Faktura powłoki nie musi być gładka; jest nakładana dużym pędzlem, często stosowana jako tania farba lub grunt pod malowidła ścienne. Zależnie od klimatu bywa stosowana na zewnątrz i we wnętrzach. Termin ten często mylony jest z pobiałą wapienną, ale określenie to jest właściwe jedynie dla środka opartego na wapnie. Popularny termin „pobielenie" może odnosić się także do farb lekko zabarwionych.
Synonimy: pobiałka, pobielenie

→ *grunt*

Zugrăveală RO

Definiție: Un strat alb de acoperire a suprafețelor arhitecturale.

Adnotare: De obicei, un amestec de var stins și apă, însă pot fi folosite și creta, gipsul sau argila albă ca și componente principale. Uneori, îmbunătățită cu un liant suplimentar precum cazeină, seu sau clei și pigmenți albi sau materiale de umplutură de culoare albă.
Structura acestui strat nu este neapărat netedă; este aplicată cu o pensulă mare și este adesea folosită drept culoare ieftină sau ca și grund pentru picturile murale. În funcție de climatul regional, poate fi aplicată atât la interior cât și la exterior. Acest termen este adesea confundat cu văruiala (zugrăveala cu var), termen folosit doar pentru materialul pe bază de var stins. Termenul generic zugrăveală poate fi folosit și pentru materialul ușor colorat.
A nu se confunda cu: văruială

→ *grund*

Encalado ES

Definición: Recubrimiento, generalmente blanco, de superficies arquitectónicas.

Comentario: Sus componentes principales contienen normalmente una mezcla de cal apagada y agua, pero también pueden contener yeso, calcita o arcilla blanca. A veces incluye otros aglutinantes, como la caseína, la cola o la grasa, y pigmentos blancos o carga blanca.
La textura de este recubrimiento no es necesariamente lisa. Se aplica con brocha grande o con rodillo y se utiliza a menudo como pintura barata o como capa preparatoria de pinturas murales. Dependiendo del clima, puede usarse como pintura interior o exterior.
En España el encalado se hace generalmente con lechada de cal. La lechada de cal solo se utiliza para materiales a base de cal.

→ *capa preparatoria*

Badana TR

Tanım: Mimari yüzeyler için renklendirici pigmentler içerebilen genellikle beyaz yüzey kaplaması.

Yorum: Genellikle sönmüş kireç ve su karışımıdır, aynı zamanda tebeşir, alçıtaşı veya beyaz kil muhtemel temel bileşenlerdir. Bazen kazein, donyağı, zamk, beyaz pigmentler veya beyaz dolgular gibi ekstra bağlayıcılarla zenginleştirilir. Genellikle bu kaplamanın yapısı pürüzsüz olmak zorunda değildir; büyük bir fırça ile uygulanır ve sıklıkla ucuz iç boyama ya da duvar resimleri için zemin olarak kullanılır. Bu terim genellikle kireç badanası ile karıştırılır. Boya tabakası ya da badana, daha çok yan terimdir, kireç badanası ise sadece kireç ile uygulanır.
Karıştırmayınız: kireç badanası, sulu harç

→ *yüzey*

Бадана BG

Дефиниция: Бяло повърхностно покритие за архитектурни повърхности.

Коментар: Обикновено това е смес от гасена вар и вода, но е възможно да съдържа и други компоненти като креда, гипс или бяла глина. Понякога се добавя и допълнителен свързвател като казеин, мас или туткал и бели пигменти или пълнители. Текстурата на това покритие не е непременно гладка. То се полага с голяма четка (наричана "баданарка", б.р.) и често се използва като евтина интериорна боя или като грунд за стенопис. В зависимост от регионалния климат може да се използва за интериорно или екстериорно боядисване. Този термин често се объркава с варна бадана, което се използва само за материал от вар. По-общият термин "бадана" може да се използва и за леко оцветена боя.
Да не бъде объркван с: варна бадана, варна каша

→ *грунд*



Detail of textured tempera paint layer, Church of St. Lawrence, Požega (Croatia), first half of 14th century; Photo: 2014, HRZ (Ivan Srša)

Tempera EN

Definition: A painting with a water-miscible medium, pigments and organic binders.

Comment: Tempera originally referred to a paste which combines whole egg or egg yolk and pigments mixed with water (egg tempera). After the water evaporates and the binder dries, a hard and waterproof film is formed. Besides egg, tempera binders used in wall paintings include casein, animal glue and some plant gums in emulsions with oils. These organic binders were chosen depending on the pigment and substrates onto which they were to be applied.
Not to be confused with: distemper

→ *pigment,* → *binder,* → *wall paintings,* → *casein,* → *glue*

Peinture *a tempera* FR

Définition: Peinture en solution aqueuse, constituée de pigments et de liants organiques.

Commentaires: Fait initialement référence à une pâte qui combine l'oeuf entier ou le jaune d'oeuf et des pigments mélangés à de l'eau (*tempera* à l'œuf). Après l'évaporation de l'eau et le séchage du liant, un film dur et étanche est formé. Outre l'oeuf, les liants utilisés pour une peinture murale *a tempera* sont la caséine, la colle animale et certaines gommes végétales dans des émulsions avec des huiles. Ces liants organiques étaient choisis selon le pigment et les substrats sur lesquels ils étaient appliqués.
Ne pas confondre avec: détrempe

→ *pigment,* → *liant,* → *caséine,* → *colle animale*

Tempera DE

Definition: Eine Malerei mit einem wassermischbaren Medium, Pigmenten und organischen Bindemitteln.

Kommentar: Ursprünglich bezieht sich Tempera auf einen Leim aus einer Mischung aus Ei oder Eigelb, Pigmenten und Wasser (Ei-Tempera). Nach Verdunsten des Wassers und Trocknen des Bindemittels entsteht ein wasserfester, harter Film. Neben Ei werden in der Wandmalerei weitere Tempera-Bindemittel wie Kasein, tierische Leime und einige pflanzliche Gummen in Ölemulsionen verwendet. Diese organischen Bindemittel werden je nach Pigment und Maluntergrund, auf den sie aufgetragen werden sollen, ausgewählt.
Nicht zu verwechseln mit: Leimfarbe

→ *Pigment,* → *Bindemittel,* → *Wandmalerei,* → *Kasein,* → *Leim*

Sources: Vasari 1907, 22; Thompson 1956, 63/4, 71, 73; Laurie 1967, 178–181; Mora et al. 1984, 13, 74, 76, 89, 131, 138, 142, 160, 327; Constable 1979, 63, 68; Botticelli 1992, 30; Lock Eastlake 1847, 100–102; Merrifield 2003, 34; Fuga 2006, 112; Cennini 2007, 78 (LXXII); Doherty, Woollett 2009, 74; Clarke 2010, 243/4; Clarke 2011, 72

Tempera — HR

Definicija: Slikanje s vezivom koje se može miješati s vodom, pigmentima i organskim vezivima.

Napomena: Tempera se izvorno odnosi na pastu koju čini cijelo jaje ili žumanjak i pigmenti pomiješani s vodom (jajčana tempera). Nakon što voda ispari i vezivo se osuši, formira se tvrd vodootporan film. Osim jaja, veziva za temperu koja se upotrebljavaju u zidnim slikama su kazein, tutkalo i neke biljne gume u emulzijama s uljima. Ta organska veziva odabiru se ovisno o pigmentu i podlozi na koju se trebaju nanijeti.

→ pigment, → vezivo, → zidno slikarstvo, → kazein, → tutkalo

Tempera — HU

Meghatározás: Vizes alapú festőközeg, mely pigmentekből és szerves kötőanyagokból áll.

Megjegyzés: A tempera kifejezést eredetileg egy pasztózus keverékre használták, melyet egész tojásból vagy tojássárgából, pigmentekből és vízből készítettek (tojástempera). Miután a víz elpárolgott és a kötőanyag megszáradt, egy kemény és vízálló film képződött. A tojáson kívül, a falképekhez használt tempera keverékek kötőanyaga lehet kazein, állati enyv és növényi mézga, olajokkal képzett emulzióként. A szerves kötőanyagokat annak függvényében választották ki, hogy milyen pigmenteket használtak és milyen hordozóra került fel a keverék.
Téves megnevezés: distemper

→ pigment, → kötőanyag, → falkép, → kazein, → enyv

Pittura a tempera — IT

Definizione: Tecnica pittorica nella quale i pigmenti sono miscelati con leganti organici acquosi.

Commento: In origine, con il termine si intende un impasto fatto con uovo intero o giallo d'uovo stemperati in acqua insieme ai pigmenti (tempera all'uovo). Quando lo strato pittorico si è essiccato, forma una pellicola compatta resistente all'acqua. Per la pittura a tempera sul muro, si usano anche altri leganti, p. es. caseina, colle animali o gomme vegetali emulsionati con olii. La scelta del legante organico dipende dal pigmento e dal supporto utilizzato per la pittura.

→ pigmento, → legante, → caseina, → colla, → pittura murale

Tempera — PL

Definicja: Malowidło zawierające spoiwo mieszalne z wodą, pigmenty i spoiwa organiczne.

Komentarz: Początkowo termin tempera odnoszono do mieszaniny całego jaja lub żółtka z pigmentami zmieszanymi z wodą (tempera jajowa). Po odparowaniu wody spoiwo wysycha tworząc twardą, wodoodporną powłokę. Poza jajem, spoiwa temperowe używane w malarstwie ściennym to: kazeina, klej glutynowy i niektóre gumy roślinne stosowane jako emulsje z olejami. Te organiczne spoiwa wybierano w zależności od rodzaju pigmentu i typu podłoża na jakie były nakładane.
Nie należy mylić z: farba wodna

→ pigment, → spoiwo, → malowidło ścienne, → kazeina, → klej

Pictură în tempera — RO

Definiție: O tehnică de pictură ce folosește un mediu miscibil în apă, pigmenți și lianți organici.

Adnotare: Original, tempera se referea la o pastă ce combina oul întreg sau gălbenușul de ou și pigmenți amestecați cu apă (temperă cu ou). După evaporarea apei și uscarea liantului, se formează o peliculă dură și rezistentă la apă. În afara oului, lianții tempera utilizați în picturile murale sunt cazeina, cleiul animal și unele gume vegetale în emulsii cu uleiuri. Acești lianți organici au fost aleși în funcție de pigment și de substraturile pe care urmau să fie aplicate.
A nu se confunda cu: distempera

→ pigment, → liant, → pictură murală, → cazeină, → clei

Temple — ES

Definición: Pintura realizada con pigmentos mezclados con un ligante orgánico miscible en agua.

Comentario: Originalmente se refería a una pasta de huevo entero o yema de huevo y pigmentos mezclada con agua (temple de huevo). Tras el evaporado del agua y el secado del ligante, se forma una película dura que, con el tiempo, se hace resistente al agua. En pintura mural se usan, además de huevo, otros ligantes como la caseína, la cola animal y algunas resinas vegetales en emulsiones con aceites. Estos ligantes orgánicos se eligen en función de los pigmentos y de los substratos sobre los que se aplican.
En español se usa indistintamente temple o pintura al temple, independientemente del aglutinante con el que esté hecho (cola, huevo, caseína, etc.)
Sinónimo: pintura al temple

→ pigmento, → ligante, → pintura mural, → caseína, → cola

Tutkallı resim — TR

Tanım: Suda çözünebilen maddeler, pigmentler ve organik bağlayıcılarla oluşan resim.

Yorum: Aslında tutkallı resim, tüm yumurtayı ya da yumurta sarısını ve suda çözünebilen pigmentleri birleştiren macun için söylenir (yumurtalı tutkallı resim). Su buharlaştıktan ve bağlayıcı kuruduktan sonra sert ve su geçirmez tabaka oluşur. Yumurtanın yanı sıra; kazein, hayvansal tutkal, yağla emülsiyona uğrayan bazı çam sakızları, duvar resimlerinde kullanılan tutkallı resim bağlayıcılarındandır. Bu organik bağlayıcılar, uygulanılması gereken alt katmanlara ve pigmentlere bağlı olarak seçilirler.
Karıştırmayınız: tutkallı boya

→ pigment, → bağlayıcı, → duvar resimleri, → kazein, → tutkal

Темпера — BG

Дефиниция: Живопис, основана на смесване на пигменти и органичен свързвател във водна среда.

Коментар: За темпера обикновено се счита смес от цяло яйце или яйчен жълтък с пигменти и вода (яйчна темпера). След изпаряване на водата и изсъхване на свързвателя се получава твърд и водоустойчив филм. Освен яйце, като темперен съвзвател в стенописта се използва и казеин, животинско лепило (туткал) и някои растителни гуми и емулсии с масла. Тези органични свързватели се избират в зависимост от пигментите и основата, върху която се нанасят.
Да не бъде объркван с: дистемпер

→ пигмент, → свързвател, → стенопис, → казеин, → туткал



Pentimento in an area on the child's back, Chapel of St. Helen, Šenkovec (Croatia), late 14th century; Photo: 2014, HRZ (Katarina Gavrilica)

Pentimento EN

Definition: Correction of the painting done by the artist himself.

Comment: Painting alterations (visible within the painting) are sometimes the result of a correction (change of particular motif, e.g. the position of a hand), but they may also be the result of a phase during the execution when the artists finished and refined their work. Artists did not always try to hide an afterthought (pentimento) and correction. The modification of certain parts of a painting were mostly done based on the author's own judgement, but they could also be the result of a customer's request.

Repentir FR

Définition: Correction d'une peinture faite par l'artiste lui-même.

Commentaires: Les repentirs visibles dans les peintures sont parfois le résultat d'une modification (changement particulier de motif, par exemple la position d'une main), mais peuvent aussi être exécutés alors que le travail est bien avancé. Les artistes n'essayaient pas toujours de cacher leur changement d'avis. La modification de parties d'une peinture était le plus souvent faite selon l'appréciation propre de l'auteur, mais aussi pour répondre à la demande d'un client.
Les repentirs laissent une trace fantôme et peuvent influencer le relief de la peinture ou son réseau de craquelures.

Pentimento DE

Definition: Vom Künstler selbst ausgeführte Korrektur an der Malerei.

Kommentar: Sichtbare Änderungen an einer Malerei sind manchmal Korrekturen (Veränderung eines Teils des Motives, z.B. die Haltung einer Hand), aber auch das Ergebnis von Verfeinerungen während der Vollendungsphase des Werks. Künstler haben nicht immer versucht, nachträgliche Veränderungen und Korrekturen zu verbergen: Die Veränderungen einzelner Bildpartien sind meistens aufgrund der eigenen Auffassung des Künstlers gemacht worden, können aber auch Folge eines Kundenwunsches sein.
Synonyme: Korrekturen, Reuestriche

Sources: Laurie 1967, 109; Constable 1979, 97; Mora et al. 1984, 86, 121; Lock Eastlake 1847, 165, 238, 258/9; Botticelli 2008, 32; Doherty, Woollett 2009, 55; Clarke 2010, 188

Pentimento HR

Definicija: Ispravak na slici koji je napravio autor.

Napomena: Promjene na slici (vidljive unutar slike) katkad su rezultat korekcije (promjena određenoga motiva, npr. položaja ruke), ali također mogu biti i rezultat faze tijekom izvedbe u kojoj umjetnici završavaju i pročišćuju svoj rad. Umjetnici nisu uvijek nastojali sakriti vlastito pokajanje (pentimento) i ispravak. Izmjene pojedinih dijelova slike mogao je obaviti autor, uglavnom na osnovi vlastite procijene, ali su također mogle uslijediti na zahtjev naručitelja.

Pentimento PL

Definicja: Korekta na malowidle wykonana przez samego malarza.

Komentarz: Zmiany na malowidle (widoczne w obrębie kompozycji) czasem są skutkiem poprawki (zmiana poszczególnego motywu, np. układu ręki), mogą być wykonane podczas pracy, ale także i w fazie gdy autor poprawiał swoje dzieło już po jego ukończeniu. Artysta nie zawsze starał się ukryć zmianę zamiaru (pentimento) i korektę. Modyfikacja niektórych partii malowidła mogła wypływać z intencji autora, ale mogła też być wykonana na życzenie zamawiającego.

Düzeltme TR

Tanım: Resimde ressamın kendisi tarafından yapılan düzeltmeler.

Yorum: Resimdeki görülebilen değişiklikler bazen düzeltmenin (özel bir motif değişimi, örneğin: elin pozisyonu) bir sonucu ya da ressamın eserini bitirip rötuş yaptığı zamanki aşamanın bir sonucu da olabilir. Ressam her zaman sonradan aklına gelen düşünceyi (pentimento) ve düzeltmeyi saklamaya çalışmazdı. Resmin bazı bölümlerinin düzeltilmesi çoğunlukla eser sahibinin kendi kararı ya da aynı zamanda eser sahibinin isteği doğrultusunda da gerçekleşebilirdi.
Eş anlam: rötuş

Pentimento HU

Meghatározás: Olyan kiigazítás a festményen, melyet maga az eredeti festőművész hajtott végre.

Megjegyzés: A festményen látható korrekciók olykor a festési szándék változásának eredményei (bizonyos részletek megváltoztatása, például egy kéz helyzete), de történhettek a kivitelezés későbbi fázisa során is, amikor a művész a már elkészült munkáját finomította. A művészek nem próbálták mindenkor kendőzni festési szándékuk változásait és az utólagos korrekciókat. A festmény egyes részeinek módosítását a festő leginkább saját megfontolásából követte el, de történhetett a vásárló igényeiből adódóan is.

Pentimento RO

Definiție: Corectură a unei picturi realizată de către artistul însuși.

Adnotare: Alterările vizibile într-o pictură sunt uneori rezultatul unei corecturi (schimbarea unui anumit motiv, de exemplu, poziția unei mâini), dar pot fi, de asemenea, rezultatul unei etape în timpul execuției, când artiștii își finalizat și rafinat opera. Artiștii nu au încercat întotdeauna să-și ascundă "răzgândirea" (pentimento) și corecțiile. Modificarea unor părți ale unei picturi se realiza mai ales din propria hotărâre a autorului, însă această decizie putea fi cerută și de către client.

Пентименто BG

Дефиниция: Корекции на живописта, направени от художника.

Коментар: Промените в изображението (видими в живописта) понякога са резултат от корекции (промяна на определен мотив, например позиция на ръка), но може да са резултат и от определен етап от изпълнението, когато художникът довършва и прецизира работата си. Художниците не винаги се опитват да скрият новите хрумвания (пентименто) и корекциите. Промяната на определени части от живописта може да е направена по решение на автора, но може да се дължи и на искане на клиента.

Pentimento IT

Definizione: Cambiamento apportato dall'artista all'opera nel corso dell'esecuzione

Commento: Alterazioni visibili nella pittura possono essere il risultato di un tale cambiamento riguardante p. es. un particolare motivo come la posizione della mano di una figura. Questo può avvenire durante l'esecuzione della pittura o in una successiva fase di rifinitura. Talvolta gli artisti non hanno neppure cercato di nascondere questi pentimenti, dovuti soprattutto a motivi artistici, ma in certi casi anche alle richieste del committente.

Arrepentimiento ES

Definición: Corrección en una pintura realizada por el propio artista.

Comentario: Las alteraciones visibles en la pintura pueden ser el resultado de una corrección (cambio de un motivo particular, por ejemplo, la posición de una mano), pero también se pueden haber realizado durante el proceso de ejecución, cuando el artista, finalizaba y refinaba su trabajo. Los artistas no siempre trataban de ocultar el cambio y la corrección. La modificación de ciertas partes de una pintura pueden haber sido hechas por decisión propia del autor, en su mayoría, pero también por una petición del cliente.



Modelled gloriole, Chapel of St. Helen, Šenkovec (Croatia), late 14th century; Photo: 1993, HRZ (Ivan Srša)

Relief EN

Definition: A sculptural technique which creates high, mid or low projections from a flat surface or excavated forms below a surface.

Comment: On wall paintings, reliefs were executed as slight protrusions or pressed in the fresh lime plaster by means of a mould. They were used to form halos, crowns, harnesses, pressed ornaments, etc. Halos, for example, were made by means of a trowel, and the rays created by an incision using a wooden stick (as explained by Cennini) or by embossing the mould. Soft and low reliefs were modelled with a paste of gypsum and glue (pastiglia), which was often coloured and gilded.

→ *wall painting,* → *gypsum,* → *glue*

Décors en relief FR

Définition: Technique sculpturale qui créée des saillies plus ou moins prononcées, en creux ou en relief.

Commentaires: Sur des peintures murales, les reliefs étaient exécutés en légères saillies ou pressés dans l'enduit de chaux frais au moyen d'un moule. Ils ont été utilisés pour former des auréoles, des couronnes, des harnais, des ornements pressés, etc. Les auréoles, par exemple, étaient faites à l'aide d'une truelle et les rayons par une incision à l'aide d'un bâton de bois (comme expliqué par Cennini) ou par le gaufrage du moule. Les reliefs mous et faibles ont été modelés avec une pâte de gypse et de colle (*pastiglia*), souvent colorée et dorée.

→ *gypse,* → *colle animale,* → *peinture murale*

Relief DE

Definition: Eine plastische Technik, mit der hohe, mittlere oder niedrige Strukturen aus einer ebenen Fläche heraus geformt werden oder in die Oberfläche versenkte Strukturen eingetieft werden.

Kommentar: An Wandmalereien werden Reliefs als leichte Vorsprünge ausgeführt oder mit einem Model in den frischen Kalkputz gepresst. Sie werden bei der Herstellung von Nimben, Kronen, Geschirren, gepressten Ornamenten u.a. eingesetzt. Strahlenkränze wurden laut Cennini z.B. mit Hilfe einer Kelle gezogen und die Strahlen mit einem Holzstab eingeschnitten oder durch Prägen der Form hergestellt. Weiche und flache Reliefs werden aus einer Paste aus Gips und Leim (Pastiglia) modelliert, häufig gefasst und vergoldet.

→ *Wandmalerei,* → *Kalkmörtel,* → *Gips,* → *Leim*

Sources: Vasari 1907, 170/1; Thompson 1956, 223; Mora et al. 1984, 144 ; Curl 2006, 631; Cennini 2007, 92, 103, 107–109, 115/6; Danti 2008, 8; Doherty, Woollett 2009, 54; Clarke 2010, 156, 162, 185, 211; Clarke 2011, 25, 31; Mortars 2011, 105, 605

Reljef HR

Definicija: Kiparska tehnika koja stvara visoke, srednje ili niske projekcije iz ravne površine ili niske forme ispod površine.

Napomena: Na zidnim slikama reljefi su izvedeni kao blago izbočeni ili s pomoću kalupa utisnuti u svježu vapnenu žbuku. Upotrebljavaju se za formiranje aureola, kruna, remenja, utisnutih ornamenata itd. Primjerice, aureole su pravljene zidarskom žlicom, a zrake urezivanjem s pomoću drvenoga štapića (kao što je to objasnio Cennini) ili utiskivanjem kalupa. Blagi i niski reljefi modelirani su pastom od gipsa i tutkala (pastiglia) i često su obojeni i pozlaćeni.

→ *zidno slikarstvo,* → *gips,* → *tutkalo*

Dombormű HU

Meghatározás: Egy szobrászati technika, mellyel magas, közepes vagy alacsony domborulatokat hoznak létre egy sík felületen, vagy egy süllyesztett (negatív) formát alakítanak ki egy felület síkja alatt.

Megjegyzés: A falképeken látható domborműves dekorációkat enyhén kiemelték a fal síkjából, vagy formák segítségével nyomták be a friss mészvakolatba. Glóriák, koronák, hevederek, benyomott díszek, stb. kialakítására használták. A dicsfényeket, például, vakolókanál segítségével készítették, a sugarakat pedig pálca segítségével karcolták be (Cennini leírásai szerint) vagy formák segítségével nyomták be. A lágy és alacsony domborműves dekorációkat egy olyan masszából mintázták, mely gipszet és enyvet tartalmazott (pastiglia), gyakran színezték és aranyozták.
Szinonima: relief

→ *falkép,* → *gipsz,* → *enyv*

Decorazione a rilievo IT

Definizione: Una tecnica scultorea che tramite aggiunta o riduzione di materia crea elementi plastici a livelli più elevati o più bassi rispetto alla superficie data.

Commento: Nella pittura murale, un altorilievo è ottenuto con l'applicazione di materiale, di solito la stessa malta dell'intonaco; un bassorilievo tramite l'impressione di stampi o simili nell'intonaco ancora fresco. Con la decorazione a rilievo, si eseguono aureole, corone e altre rifiniture ornamentali. Per l'incisione di linee si usano bastoncini di legno (citati da Cennini) o stampi. Per gli elementi a rilievo si usa anche un impasto di gesso e colla, detto pastiglia, che poi viene dipinto e anche dorato.

→ *malta di calce/intonaco a calce,* → *gesso,* → *colla,* → *pittura murale*

Relief PL

Definicja: Technika rzeźbiarska polegająca na tworzeniu wyższych, średnich lub nieznacznych wyniesień na płaskiej powierzchni, albo w formie nieznacznych zagłębień poniżej powierzchni.

Komentarz: W malarstwie ściennym reliefy wykonywano jako niewielkie wypukłości, albo formy wyciśnięte w świeżym tynku wapiennym. Stosowano je by formować aureole, korony, uprzęże, wyciskane ornamenty, itp. Nimby na przykład wykonywano przy użyciu kielni, a promienie opracowywano poprzez wyciskanie drewnianym patykiem (jak pisze Cennini) albo jako ozdobne odlewy. Łagodne i niskie reliefy modelowano w paście z gipsu z klejem (pastiglia), często były też barwione i złocone.

→ *malowidło ścienne,* → *gips,* → *klej*

Decorații în relief RO

Definiție: O tehnică sculpturală prin care se realizează elemente plastice reliefate (înalte, medii sau joase) dintr-o suprafață plată, prin adăugarea sau eliminarea de material.

Adnotare: Pe picturile murale, reliefurile au fost executate ca ușoare protuberanțe sau imprimate în tencuiala de var proaspătă cu ajutorul unei matrițe. Acestea au fost utilizate pentru a realiza aureole, coroane, fascicule, ornamente presate, etc. Aureolele de exemplu, au fost realizate cu ajutorul mistriei, iar razele au fost realizate prin incizii folosind un băț de lemn (așa cum este explicat de Cennini) sau prin ștanțare cu o matriță. Reliefurile au fost modelate cu o pastă din gips și clei (pastiglia), fiind adesea colorate și aurite.

→ *pictură murală,* → *gips,* → *clei*

Relieve ES

Definición: Técnica escultórica que genera relieves altos, medios o bajos por encima o por debajo de una superficie.

Comentario: Sobre las pinturas murales, los relieves son ejecutados como pequeñas protuberancias o presionando con un molde sobre el revoque de cal fresco. Se usan para dar forma a los halos, coronas, arneses, ornamentos embutidos, etc. Los halos, por ejemplo, se hacen con una paleta, y los rayos mediante una incisión con un palillo de madera (tal y como explica Cennini) o repujando el molde. Los bajorrelieves son modelados con una pasta de yeso y cola (pastillaje), y a menudo coloreados y dorados.
Sinónimo: pastillaje

→ *pintura mural,* → *revoque de cal,* → *yeso,* → *cola*

Rölyef TR

Tanım: Düz bir yüzeyden ya da yüzeyin altında alçak bir oluşumdan yüksek, orta ve alçak çıkıntılar yaratan yontu tekniği.

Yorum: Duvar resimlerindeki kabartmalar, hafif çıkıntılar ya da kalıp aracılığıyla taze kireç sıvasında sıkıştırılmış olarak oluşturulur. Hale, taç, kemer, baskı süs vb. şekiller elde etmek için kullanılır. Örneğin, hale, mala kullanılarak yapılır ve izler ahşap bir sopa (Cennini) ile ya da kalıp kabartması ile oluşturulur. Yumuşak ve alçak kabartmalar, alçı macunu ve sıklıkla renklendirilip süslenen tutkal (pastiglia) ile şekillendirilir.
Eş anlam: kabartma

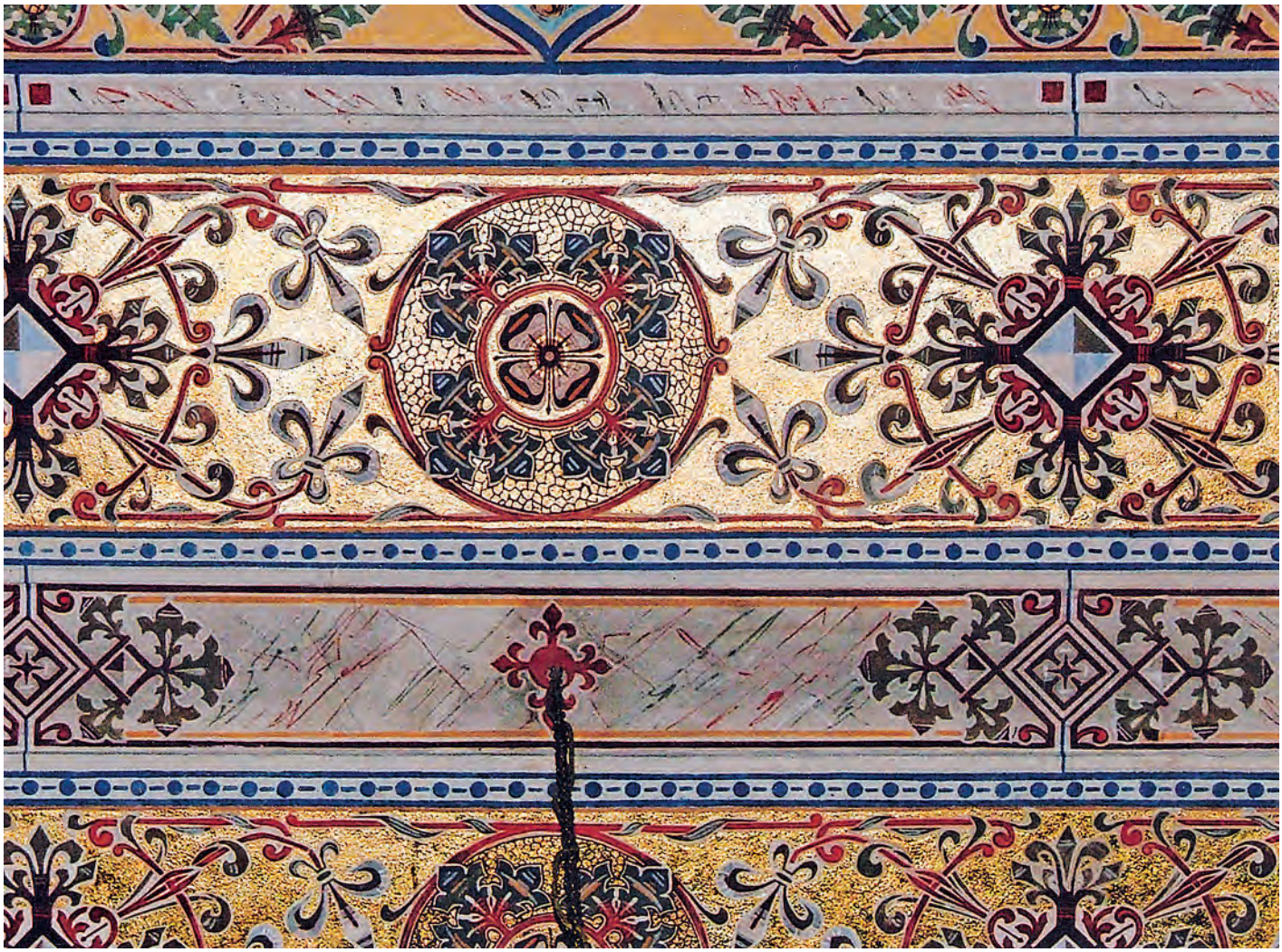
→ *duvar resmi,* → *alçı taşı,* → *tutkal*

Релеф BG

Дефиниция: Скулптурна техника, която създава високи, средни или ниски изпъкналости от равната повърхност или ниска форма под повърхността.

Коментар: При стенописите релефите се изпълняват като малки издатини или се притискат в прясната варова мазилка с матрица. Те се използват за оформяне на ореоли, корони, амуниции, орнаменти и др. Ореолите напр. се правят с мистрия, а лъчите се правят чрез издраскване с дървена пръчка (според обясненията на Ченини) или чрез щанцоване с матрица. Меките и ниски релефи се моделират с паста от гипс и туткал (pastiglia) и често се оцветяват и позлатяват.

→ *стенопис,* → *гипс,* → *туткал*



Application of gilding, Church of The Holy Spirit, Feričanci (Croatia), 19th century; Photo: 2003, HRZ (Miro Usenik)

Decorative application EN

Definition: Decoration and embellishing of wall paintings with the use of various materials (glass, stone fragments, metal foils, etc.), applied after completion.

Comment: Metals are usually applied to halos and other details (e.g. armour, lances, harnesses, etc.). Gold is the main metal used (restricted to halos and some decorative details); whereas silver, which gradually darkens, is only occasionally used. To decorate large surfaces, tin leaf is often used to imitate gold or as a base for gold leaf. Gold is applied to walls with oil binders (mordente); these are in effect oil varnishes containing some pigment.

→ *wall painting,* → *binder*

Ornements rapportés FR

Définition: Décoration et embellissement des peintures murales avec l'utilisation de matériaux variés (verre, fragments de pierre, feuilles métalliques...) appliqués après leur achèvement.

Commentaires: Des métaux sont généralement employés pour les auréoles et pour certains détails (ex. armes, lances, hallebardes). L'or est le principal métal utilisé, tandis que l'argent, qui s'assombrit graduellement est utilisé occasionnellement. La feuille d'étain est souvent utilisée pour imiter l'or ou comme base de feuille d'or, pour décorer de larges surfaces. L'or est appliqué sur des murs avec des liants à l'huile (mixtion), laquelle est alors cuite avec des sels métalliques.

→ *liant*

Dekorative Applikationen DE

Definition: Dekorieren und Verzieren von Wandmalereien nach deren Fertigstellung mit unterschiedlichen Materialien (Glas, Steinfragmenten, Blattmetall etc.).

Kommentar: Metalle werden häufig auf Nimben und anderen Details (z.B. Rüstungen, Lanzen, Gürtel etc.) appliziert. Das am häufigsten verwendete Metall ist Gold (beschränkt auf Gloriolen und einige dekorative Details), während man Silber, das nach und nach verdunkelt, weniger nutzt. Für die Verzierung großer Flächen wird oft Blattzinn als Goldimitat oder als Untergrund für Blattgold appliziert. Mit Bindemittel auf Wandmalereien aufgetragenes Gold (Mordent-Technik) ist in Wirklichkeit ein Öflirniss mit etwas Pigment.
Synonym: Applikationen

→ *Wandmalerei,* → *Bindemittel*

Sources: Thompson 1956, 210, 227/8; Constable 1979, 74–76; Mora et al.1984, 115, 123/4, 127, 129, 144; Botticelli 1992, 32; Lock Eastlake 1847, 20; Cennini 2007, 89 (XCV–XCVI), 91/2 (C–CII), 127/8 (CLI); Botticelli 2008, 15; Clarke 2010, 108, 185; Clarke 2011, 145; Matulić 2012, 118

Nanošenje ukrasa HR

Definicija: Ukrašavanje i uljepšavanje zidnih slika nakon njihova dovršenja s pomoću različitih materijala (stakla, kamenih ulomaka, metalne folije itd.).

Napomena: Metali se obično stavljaju na aureole i druge detalje (npr. oklope, koplja, pojasove itd.). Zlato je metal koji se najčešće upotrebljava (ograničen na aureole i neke dekorativne detalje); dok se srebro, koje postupno tamni, rabi samo povremeno. Listovi kositra upotrebljavaju se za dekoriranje većih površina, oponašajući zlato ili kao baza za zlatne listiće. Zlato se aplicira na zidove s uljnim vezivima (mordent), odnosno uljnim lakovima koji sadržavaju neki pigment.

→ *zidno slikarstvo,* → *vezivo*

Dekoratív rátétek / Applikációk HU

Meghatározás: Falképek díszítése, ékesítése különböző anyagok segítségével (üveg, kőtöredékek, fémfóliák, stb.), melyeket a falkép elkészítése után alkalmaztak.

Megjegyzés: Fémeket általában glóriák és egyéb részletek (pl. páncél, lándzsa, hámok, stb.) esetében alkalmaztak. Az arany volt a leginkább használt fém (kizárólag glóriákra és néhány dekoratív részletre), míg az ezüstöt, mely fokozatosan elsötétül, csak alkalomszerűen használták. Nagy felületek díszítésénél gyakran ónfóliát alkalmaztak az arany utánzása céljából vagy az aranyozás alapjaként. Az aranyfüstöt olajos kötőanyagokkal vitték fel a falakra (mordent, mixtion), ezek valójában olaj védőbevonatok voltak, némi pigment tartalommal.

→ *falkép,* → *kötőanyag*

Decorazione applicata IT

Definizione: Si decorano e abelliscono pitture murali con vari materiali (pezzi di vetro o frammenti di pietra, lamine metalliche ecc.); questi si applicano quando la pittura è già ultimata.

Commento: Si applicano lamine metalliche di vari spessori (fino a foglie sottilissime) p. es. sulle aureole o altri elementi (corazze, lance ecc.). Particolarmente in uso erano le lamine d'oro o dorate (limitate alle aureole e a vari elementi decorativi), mentre le lamine in argento che si scuriscono nel corso del tempo, erano poco usate. Per dorare superfici di dimensioni più grandi, ad imitazione dell'oro si usava lo stagno (talvolta anche come supporto della foglia d'oro). La foglia di metallo si applica sul muro con un mordente (adesivo costituito da una miscela oleo resinosa con addizione di pigmenti siccativi).

→ *pittura murale,* → *legante*

Ozdobne aplikacje PL

Definicja: Dekorowanie i zdobienie malowideł ściennych z wykorzystaniem rozmaitych materiałów (szkła, fragmentów kamiennych, folii metalowych, itp.), nakładanych po ich ukończeniu.

Komentarz: Metale są zwykle nakładane na nimby i inne detale (np. zbroje, lance, uprzęże itp.). Głównie używa się złota (ograniczonego do nimbów i niektórych detali dekoracyjnych); srebro, które z czasem ciemnieje, używane jest rzadko. Do dekoracji większych powierzchni używa się płatków cynowych jako imitacji złota lub też jako podłoża dla płatków złota. Złoto nakłada się na spoiwo olejne, (wytrawę / mordant), które jest rodzajem olejnego werniksu zawierającego nieco pigmentu.

→ *malowidło ścienne,* → *spoiwo*

Aplicații decorative RO

Definiție: Decorarea și înfrumusețarea picturilor murale prin utilizarea unor materiale diverse (sticlă, fragmente de piatră, folii metalice, etc.), aplicate după finalizarea acestora.

Adnotare: Metalele sunt de obicei aplicate pe aureole și pe alte detalii (de exemplu, armuri, lănci, hamuri, etc.). Aurul este principalul metal utilizat (limitat la aureole și unele detalii decorative); argintul se înnegrește treptat și este folosit doar ocazional. Pentru a decora suprafețe mari, sunt adesea folosite foițe de staniu pentru imitarea aurului sau ca bază pentru foița de aur. Aurul este aplicat pe pereți cu lianți de ulei (mordanți), aceștia fiind de fapt verniuri de ulei cu conținut de pigment.

→ *pictură murală,* → *liant*

Aplicaciones decorativas ES

Definición: Decoración y embellecimiento de pinturas murales, una vez terminadas, a través del uso de varios materiales (vidrio, fragmentos de piedra, láminas metálicas, etc.).

Comentario: Los metales se aplican habitualmente en los halos y en otros detalles (por ej. armaduras, lanzas, arneses, etc.). El oro es el principal metal empleado (destinado únicamente a los halos y a algunos detalles decorativos), mientras la plata, que se oscurece gradualmente, se usa solo ocasionalmente. Para decorar grandes superficies se utiliza en muchas ocasiones el latón para imitar el oro o bien como una base para la lámina dorada. El oro se aplica a los muros con aglutinantes oleosos (mordiente), barnices oleosos con algún pigmento.

→ *pintura mural,* → *ligante*

Süsleme TR

Tanım: Duvar resminin tamamlandıktan sonra çeşitli malzemeler (cam, taş parçaları, metal levha gibi) kullanılarak resmin süslenip dekore edilmesidir.

Yorum: Metaller genellikle halelere ve diğer detaylara (zırh, mızrak, kayış gibi) uygulanır. Yavaş yavaş kararan gümüş nadiren kullanılırken altın, kullanılan ana metaldir (haleler ve bazı dekoratif detaylarla sınırlı). Geniş yüzeyleri dekore etmede altını taklit etmek ya da altın folyo için bir zemin sağlamak için kalay folyo sıklıkla kullanılır. Altın, bazı pigmentleri içeren yağ cilası olan yağ bağlayıcıları (mordente) ile duvarlara uygulanır.

→ *duvar resmi,* → *bağlayıcı*

Декоративни апликации BG

Дефиниция: Декориране и украсяване на стенописи с различни материали (стъкло, каменни фрагменти, метално фолио и др.), положени след завършване на рисуването.

Коментар: Метали обикновено се използват за ореоли и други детайли като брони, копия, амуниции и др. Основно се използва злато (най-вече за ореоли и някои декоративни детайли). Докато среброто, което постепенно потъмнява, се използва рядко. За декориране на големи площи се използва калаен лист за имитация на злато или като негова подложка. Златото се полага на стената с маслени свързватели (мордант), които в действителност са маслени лакове, съдържащи известно количество пигмент.

→ *стенопис,* → *свързвател*



Materials for encaustic painting; Photo: 2010, Joe Mabel via Wikimedia Commons

Encaustic EN

Definition: Painting technique using a heated mixture of pigments, molten wax and resin.

Comment: Can be confused with polished or glossy wall painting (lustro) which was simply smeared with a mixture of wax and oil. Conservation treatments using wax on a wall painting can easily be mistaken for encaustic or the polishing technique.
Not to be confused with: true encaustic

→ pigment, → wax, → wall painting, → drying oil

Encaustique FR

Définition: Technique picturale utilisant un mélange chauffé de pigments, de cire fondue et de résine.

Commentaires: Peut être confondue avec une peinture murale polie ou brillante (*lustro*) qui était simplement recouverte avec une mélange de cire et d'huile. Des traitements de conservation utilisant la cire sur une peinture murale peuvent facilement être confondus avec de l'encaustique ou une technique de polissage.
Ne pas confondre avec: "vraie encaustique"

→ pigment, → cire, → huile siccative, → peinture murale

Enkaustik DE

Definition: Eine Maltechnik, in der ein erhitztes Gemisch aus Pigmenten, flüssigem Wachs und Harz verwendet wird.

Kommentar: Enkaustik kann mit polierter oder glänzender Wandmalerei verwechselt werden (Lustro), die mit einer Mischung aus Wachs und Öl überzogen wurde. Mit Wachs ausgeführte konservatorische Maßnahmen können irrtümlicherweise für Enkaustik oder Poliertechnik gehalten werden.

→ Pigment, → Wachs, → Wandmalerei, → trocknendes Öl

Sources: Constable 1979, 38–40; Mora et al. 1984, 13, 74, 78–80, 85, 94, 96, 100, 158, 295; Knoepfli, Emmenegger 1990, 25; Botticelli 1992, 31; Vitruvius 1999, 151; Lock Eastlake 1847, 45, 144; Fuga 2006, 97; Curl 2006, 263; Doherty, Woollett 2009, 31; Clarke 2010, 90/1; Matulić 2012, 37/8; Plinius Secundus (XXI, chap. 49)

Enkaustika HR

Definicija: Tehnika slikanja koja upotrebljava zagrijanu mješavinu pigmenata, topljenoga voska i smole.

Napomena: Može se pomiješati s poliranom ili sjajnom zidnom slikom (lustro) koja je jednostavno premazana mješavinom voska i ulja. Restauratorski postupci koji upotrebljavaju vosak na zidnoj slici lako se mogu zamijeniti za enkaustiku ili tehniku poliranja.

→ *pigment,* → *vosak,* → *zidno slikarstvo,* → *ulje*

Enkaustyka PL

Definicja: Technika malarska w której stosuje się podgrzaną mieszaninę pigmentów, stopionego wosku i żywicy.

Komentarz: Może być mylona z polerowanym lub lśniącym malowidłem ściennym (lustro), które było pokryte mieszaniną wosku i oleju. Zastosowanie do konserwacji wosku na malowidle ściennym łatwo pomylić z enkaustyką i techniką polerowania.

→ *pigment,* → *wosk,* → *malowidło ścienne,* → *olej*

Balmumu resim TR

Tanım: Pigmentler, erimiş mum ve reçinelerin ısıtılmış karışımlarını kullanan resim tekniği.

Yorum: Balmumu tekniği, bazen lustro adı verilen mum ve yağ karışımı ile kolayca sürülen cilalanmış ve parlak yüzeyli duvar resmi ile karıştırılabilir. Duvar resminde konservasyon uygulamalarında wax kullanılmasının balmumu tekniğinden dolayı mı yoksa resmin parlatılması amacıyla mı kullanıldığı konusunda yanılgıya düşülmektedir.
Karıştırmayınız: gerçek balmumu

→ *pigment,* → *mum,* → *duvar resmi,* → *yağ*

Enkausztika / Viaszfestés HU

Meghatározás: Festészeti technika, melyhez pigmentek, olvasztott viasz és gyanta melegített keverékét használják.

Megjegyzés: Összetéveszthető a polírozott vagy fényes falképekkel (lustro), melyeket egyszerűen viasz és olaj keverékével kentek át. A falképek restaurálásához használt viasz könnyen vélhető, tévesen, enkausztikának vagy a fényezésnek.

→ *pigment,* → *viasz,* → *falkép,* → *olaj*

Encaustică RO

Definiție: Tehnică de pictură în care se folosește un amestec încălzit de pigmenți, ceară topită și rășină.

Adnotare: Poate fi confundată cu pictura murală lustruită sau lucioasă (lustro) care a fost pur și simplu tratată cu un amestec de ceară și ulei. Tratamentele de conservare ce utilizează ceara pe o pictură murală pot fi ușor confundate cu encaustica sau cu o tehnică de lustruire.

→ *pigment,* → *ceară,* → *pictură murală,* → *ulei*

Енкаустика BG

Дефиниция: Живописна техника, при която използва затоплена смес от пигменти, разтопен восък и смола.

Коментар: Може да бъде объркана с полиран или гланцов стенопис (лустро), който просто бил намазван със смес от восък и масло. Реставрационно третиране на стенопис с използване на восък може лесно да бъде объркано с енкаустика или полираща техника.
Да не бъде объркван с: истинска енкаустика

→ *пигмент,* → *восък,* → *стенопис,* → *масло*

Encausto IT

Definizione: Tecnica pittorica che si serve della cera come legante, sia a caldo sia a freddo, mescolata con i pigmenti e anche con resine.

Commento: L'encausto può essere confuso con la tecnica di lustrare o lucidare pitture murali tramite l'applicazione di una miscela di cera e olii. Talvolta anche per la conservazione delle pitture murali è stata applicata la cera sulla superficie; queste tecniche di conservazione si confondono facilmente con l'encausto o la lucidatura.

→ *cera,* → *pigmento,* → *pittura murale,* → *olio siccativo*

Encáustica ES

Definición: Técnica de pintura en la que se usa una mezcla (generalmente en caliente) de pigmentos, cera fundida y resina.

Comentario: Puede ser confundida con la pintura mural pulida o brillante (lustro), que era simplemente bruñida con una mezcla de cera y aceite. Los tratamientos de conservación que emplean cera sobre una pintura mural pueden ser fácilmente confundidos con la técnica de la encáustica o la del pulido.
No confundir con: cera púnica (cera saponificada soluble en agua que se añadía como aditivo a otras técnicas)

→ *pigmento,* → *cera,* → *pintura mural,* → *óleo*



Detail of wall painting with glossy surface, Opatička 10 Palace, Zagreb (Croatia), ca. 1890; Photo: 2015, HRZ (Katarina Gavrilica)

Oil painting EN

Definition: A technique which uses pigments mixed with drying oils (e.g. linseed or walnut oil), sometimes with the addition of resin and siccative.

Comment: Before painting, a plaster surface is saturated. In the past, plaster was treated with several coats of boiled oil and boiled resin solution until they were no longer absorbed. After drying, the surface was covered with a priming layer (e.g. a coat of lead white and oil, or coat of lead white, lead-tin yellow and refractory clay; or just a coat of earth pigments). Painting followed when the priming layer had dried.

→ *pigment,* → *drying oil,* → *plaster,* → *varnish,* → *clay,* → *binder*

Peinture à l'huile FR

Définition: Technique qui utilise des pigments mélangés à des huiles siccatives (ex. huile de lin ou de noix) quelquefois en ajoutant de la résine et un siccatif.

Commentaires: Avant de peindre, la surface d'enduit est saturée. Par le passé, l'enduit était traité avec quelques couches de solution d'huile ou de résine bouillie jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'absorption. Après le séchage, la surface était traitée avec une couche de préparation (ex. couche de blanc de plomb et d'huile ou de blanc de plomb ou de jaune de plomb-étain et d'argile réfractaire ou d'un jus de terres). La peinture suivait le séchage de la couche de préparation.

→ *pigment,* → *huile siccative,* → *enduit,* → *vernis,* → *argile,* → *liant*

Ölmalerei DE

Definition: Eine Maltechnik, für die Pigmente, vermischt mit trocknenden Ölen (z.B. Leinöl oder Walnußöl), verwendet werden, die manchmal mit Harz und Sikkativ versetzt sind.

Kommentar: Vor der Bemalung wird die Putzoberfläche gesättigt: In der Vergangenheit wurde der Putz so lange mit mehreren Schichten erhitzten Öls und erhitzter Harzlösungen behandelt, bis nichts mehr aufgesogen wurde. Nach der Trocknung wurde die Oberfläche mit einem Haftgrund überzogen (z.B. einer Schicht aus Bleiweiß und Öl oder einer aus Bleiweiß, Bleizinngelb und Schamotteton oder einfach einer aus Erdpigment). Die Bemalung erfolgte nach der Trocknung des Haftgrundes.

→ *Pigment,* → *trocknendes Öl,* → *Putz,* → *Firnis,* → *Ton,* → *Bindemittel*

Sources: Thompson 1956, 65–68; Laurie 1967, 2/1, 24, 49; Constable 1979, 79; Mora et al. 1984, 124/5, 132, 147/8, 160; Botticelli 1992, 30; Merrifield 1999, 734; Lock Eastlake 1847, 42–45, 58; Fuga 2006, 121, 127; Cennini 2007, 86 (XC), 88 (XCIII); Botticelli 2008, 30, 34/5, 39, 41–43; Clarke 2010, 175

Uljno slikarstvo HR

Definicija: Tehnika koja upotrebljava pigmente pomiješane sa sušivim uljima (npr. laneno ili orahovo ulje), katkad s dodatkom smole i sikativa.

Napomena: Površina je žbuke prije slikanja zasićena. U prošlosti se žbuka obrađivala s nekoliko slojeva otopine vreloga ulja i vrele smole sve dok ih žbuka više nije mogla upijati. Nakon sušenja površina je prekrivana temeljnim slojem (sloj olovno bijele i ulja ili sloj olovno bijele, olovnokositrenožute i vatrostalne gline ili samo premazom od zemljanih pigmenata). Slikanje slijedi nakon što se temeljni sloj osušio.

→ pigment, → sušivo ulje, → žbuka, → lak, → glina, → vezivo

Olajfestés HU

Meghatározás: Száradó olajokkal (pl. lenolaj vagy dióolaj) elkevert pigmenteket alkalmazó festéstechnika; a kötőanyaghoz néha gyantát és szikkatívot adagolnak.

Megjegyzés: Festés előtt a vakolat felületét impregnálni kell. A múltban a vakolatot több rétegben kezelték forralt olaj és forralt gyanta keverékével, a vakolat telítődéséig. Száradás után a felületet egy alapozóréteggel vonták be (pl. ólomfehérből és olajból készült bevonattal, vagy egy ólomfehér, ólom-ón sárga és tűzálló agyag keverékével, vagy egy csupán földfestékekből álló réteggel). A festést az alapozó réteg száradása után végezték.

→ pigment, → száradó olaj, → vakolat, → védőbevonat, → agyag, → kötőanyag

Pittura a olio IT

Definizione: Tecnica pittorica che si avvale di pigmenti uniti a olio siccativo (p. es. olio di lino o olio di noce), talvolta con l'aggiunta di resina e ulteriori componenti siccative.

Commento: Prima di iniziare a dipingere, la superficie dell'intonaco viene impregnata. In passato, si davano varie mani di un composto di olii cotti e resine cotte e si impregnava così la superficie. Dopo l'essiccamento, la superficie veniva coperta con un'imprimitura (p. es. uno strato composto di biacca e olio, oppure di biacca, giallo di piombo e stagno e argilla refrattaria, oppure solo uno strato di terre naturali). Dopo l'essiccamento dell'imprimitura, si eseguiva la pittura.

→ intonaco, → pigmento, → olio siccativo, → vernice, → argilla, → legante

Malarstwo olejne PL

Definicja: Technika w której używa się pigmentów wymieszanych z olejami schnącymi (np. lnianym lub orzechowym) czasami z dodatkiem żywicy i sykatywy.

Komentarz: Przed malowaniem powierzchnia tynku jest nasączana. W przeszłości tynk nasycano kilkoma powłokami gotowanego oleju i gotowanego roztworu żywic do całkowitego przesycenia. Po wyschnięciu powierzchnię pokrywano warstwą gruntu (np. powłoką z bieli ołowiowej i oleju lub z bieli ołowiowej, żółcieni ołowiowo-cynowej i odbijającej światło glinki; albo powłoką zawierającą ziemne podbarwienia). Malowano gdy warstwa gruntu wyschła.

→ pigment, → olej schnący, → tynk, → werniks, → glina, → spoiwo

Pictură în ulei RO

Definiție: O tehnică ce utilizează pigmenți amestecați cu uleiuri sicative (de exemplu ulei de in sau ulei de nucă), uneori cu adaos de rășină și sicativ.

Adnotare: Înainte de a picta, se saturează suprafața stratului de tencuială. În trecut, tencuiala era tratată cu mai multe straturi de ulei fiert și soluție de rășină fiartă până în momentul în care aceasta nu mai era absorbantă. După uscare, suprafața era acoperită cu un strat de amorsă (de exemplu un strat de alb de plumb și ulei; sau un strat de alb de plumb, galben de staniu și plumb și argilă refractară; sau doar un strat cu pigmenți de pământ). Pictura propriu-zisă se realiza după uscarea stratului de amorsă.

→ pigment, → ulei sicativ, → tencuială, → vernis, → argilă, → liant

Pintura al óleo ES

Definición: Técnica en la que se usan pigmentos mezclados con aceites secantes (por ejemplo, aceite de linaza o aceite de nueces) y, en ocasiones, con la adición de resina y secativo.

Comentario: Antes de pintar, se satura la superficie del revoque. En el pasado, el revoque era tratado con varias capas de aceite y resina disuelta, hervidos, hasta que ya no absorbía. Tras el secado, la superficie era cubierta con una capa de imprimación (por ejemplo, de blanco de plomo y aceite, o de blanco de plomo, amarillo de plomo – de Nápoles – y arcilla refractaria, o simplemente una capa de tierre natural). La pintura se realizaba cuando la capa de imprimación estaba seca.

→ pigmentos, → aceite secante, → revoque, → barniz, → arcilla, → ligante

Yağlı boya TR

Tanım: Kurutucu yağları (keten tohumu veya ceviz yağı) bazen de bunlara ek olarak reçine ve diğer kurutucularla karıştırılan pigmentlerin kullanıldığı teknik.

Yorum: Duvar resminden önce, sıva yüzeyi doygun hale getirilir. Geçmişte, sıva bir kaç kat kaynamış yağ ve kaynamış reçine solüsyonu ile emiciliğini kaybedinceye kadar işlenirdi. Kuruduktan sonra, yüzey beyaz kurşun, yağ kaplaması, sarı kurşun-kalay, refrakter kili veya sadece toprak rengi kaplama gibi astar katmanı ile kaplanırdı. Astar katmanı kuruduktan sonra boyama işlemi yapılırdı.

→ pigment, → kurutucu yağ, → sıva, → vernik, → kil, → bağlayıcı

Маслена живопис BG

Дефиниция: Техника, при която се използват пигменти, смесени със съхливи масла (напр. ленено или орехово масло), понякога с добавка на смола или сикатив.

Коментар: Преди рисуване повърхността на мазилката се насища. В миналото мазилката се обработвала с няколко слоя разтвор на варено масло и варена смола, докато спре да попива. След изсъхване повърхността се покривала с грундиращ слой (напр. слой оловна бяла и масло или слой оловна бяла, оловно-калаена жълта и огнеупорна глина или земни пигменти). Рисуването започвала след изсъхване на грунда.

→ пигмент, → съхливо масло, → мазилка, → лак, → глина, → свързвател



Coarsely textured detail of wall painting, Church of St. Chrysogonus, Zadar (Croatia), 12th century; Photo: 2014, HRZ (Ivan Srša)

Impasto EN

Definition: A technique where a thick and opaque paste, composed mostly of pigments and binders and sometimes with the addition of an inorganic filler, is applied to a painted surface.

Comment: Impasto is used in several wall painting techniques (e.g. lime fresco, oil painting, or acrylic painting). With visible brush strokes and furrows, the impasto technique gives paints body, weight and texture which often contrast with the smoothness of other parts of the painted surface.

→ *pigment,* → *binder,* → *wall painting*

Empâtements FR

Définition: Technique où une pâte épaisse et opaque, principalement composée de pigments, de liants et quelquefois additionnée d'une charge inorganique est appliquée sur une surface peinte.

Commentaires: Avec des coups de pinceau et des sillons visibles, les empâtements donnent aux peintures du corps, du poids et de la texture qui contrastent souvent avec la finesse d'autres parties de la surface peinte.

→ *pigment,* → *liant,* → *peinture murale*

Impasto DE

Definition: Eine Maltechnik, bei der ein sämiger, opaker Farbteig, hauptsächlich aus Pigmenten und Bindemitteln und manchmal unter Zusatz eines anorganischen Füllstoffs, auf eine bemalte Oberfläche aufgetragen wird.

Kommentar: Impasto wird in mehreren Wandmalerei-Techniken eingesetzt (z.B. Kalkfresko, Öl- oder Acrylmalerei). Mit sichtbaren Pinselstrichen und Rillen verleiht die Impasto-Technik den Farben Körper, Gewicht und Struktur, was oft einen Kontrast bildet zur Gleichmäßigkeit von anderen Bereichen der Malerei.

→ *Pigment,* → *Bindemittel,* → *Wandmalerei*

Sources: Constable 1979, 36, 66, 81/2, 86/7; Mora et al.1984, 154, 395; Botticelli 1992, 20; Merrifield 2003, 56; Botticelli 2008, 38/9, 43/4; Doherty, Woollett 2009, 42; Clarke 2010, 127

Impasto HR

Definicija: Gusta i neprozirna pasta sastavljena uglavnom od pigmenata i veziva te katkad s dodatkom anorganskoga punila, koja se nanosi na oslikanu površinu.

Napomena: Impasto se upotrebljava u više tehnika zidnoga slikarstva (npr. vapneni fresco, uljno slikarstvo ili akrilno slikarstvo). S vidljivim potezima kista i brazdama, impasto daje bojama masu, težinu i teksturu, što je često u suprotnosti s glatkoćom drugih dijelova oslikane površine.

→ *pigment,* → *vezivo,* → *zidno slikarstvo*

Impast PL

Definicja: Technika w której gęsta i kryjąca pasta, złożona w większości z pigmentów i spoiw czasem z dodatkiem nieorganicznego wypełniacza, jest nakładana na powierzchnię malarską.

Komentarz: Termin impast / impasto używany jest w kilku technikach malarstwa ściennego (np. fresku wapiennym, malarstwie olejnym czy malarstwie akrylowym). Poprzez widoczne pociągnięcia pędzla i zmarszczenia, technika impastu daje farbom masę, wagę i konsystencję, która często kontrastuje z gładkością innych partii malowanej powierzchni.

→ *pigment,* → *spoiwo,* → *malowidło ścienne*

Boya pastası TR

Tanım: Çoğunlukla pigmentler ve tutkallardan bazen de inorganik dolgu eklenmesi ile oluşan kalın ve opak macunun boyalı yüzeye uygulanması tekniği.

Yorum: Impasto kireçli fresko, yağlı boya ve akrilik boya gibi bir kaç duvar resmi tekniğinde kullanılır. Görünür fırça darbeleri ve izleri ile, medyum pastası tekniği, boyalı yüzeyin diğer kısımlarındaki pürüzsüzlüğe zıt olarak, boyaya hacim, ağırlık ve doku verir.
Eş anlam: medyum pastası

→ *pigment,* → *tutkal,* → *duvar resmi*

Impasztó / Pasztózus festés HU

Meghatározás: Egy olyan technika, amely által egy sűrű, átlátszatlan, pasztaszerű festéket hordanak fel vastagon a festett felületre; a festőmassza többnyire pigmentekből és kötőanyagokból áll, néha szervetlen töltőanyagot is adnak hozzá.

Megjegyzés: Az impasztót több falképtechnikában használják (pl. mészfreskó, olajfestés vagy akrilfestés). Látható ecsetvonásai és pasztózus jellege által, az impasto technika testességet, tömeget és textúrát ad a festményeknek, amely gyakran ellentétben áll a festett felület más, sima részeivel.

→ *pigment,* → *kötőanyag,* → *falkép*

Impasto RO

Definiție: Tehnică prin care pe o suprafață pictată se aplică o pastă groasă și opacă, compusă în mare parte din pigmenți și lianți, și uneori cu adăugarea unui agent de umplutură anorganic.

Adnotare: Impasto este folosit în mai multe tehnici de pictură murală (de ex. în pictura a fresco, în pictura în ulei, sau în pictura în acrilic). Făcând uz de tușe și linii adânci vizibile, tehnica impasto oferă culorilor volum, greutate și textură, care de multe ori intră în contrast cu finețea altor zone ale suprafeței pictate.

→ *pigment,* → *liant,* → *pictură murală*

Импасто BG

Дефиниция: Техника, при която върху живописната повърхност се полага дебел непрозрачен слой паста, съставена предимно от пигменти и свързватели и понякога с добавка на неорганичен пълнител.

Коментар: Импасто се използва в редица стенописни техники (напр. варово фреско, маслена живопис или акрилна живопис). С видими мазки и следи от четката техниката на импасто придава обем, тежест и текстура, които често контрастират с другите гладки части на живописната повърхност.
Синоним: паста

→ *пигмент,* → *свързвател,* → *стенопис*

Impasto IT

Definizione: Il termine indica la consistenza del colore o del composto che consiste in una miscela densa formata soprattutto da pigmenti e leganti, talvolta con l'aggiunta di inerti anorganici, la quale viene applicata sulla superficie da dipingere.

Commento: L'impasto è usato in varie tecniche della pittura murale (p. es. pittura a calce, pittura a olio, pittura acrilica). Con pennellate ben visibili dalla struttura plastica caratteristica, l'impasto dà un corpo materiale alla pittura, spesso in voluto contrasto con altre parti della stessa pittura, dalla superficie liscia e levigata.

→ *pigmento,* → *legante,* → *pittura murale*

Empaste ES

Definición: Técnica en la que una pasta espesa y opaca, compuesta fundamentalmente por pigmentos y ligantes y, algunas veces, con la adición de una carga fina inorgánica, es aplicada en una superficie pintada.

Comentario: El empaste se emplea en numerosas técnicas pictóricas murales (por ejemplo, en el fresco a la cal, en la pintura al óleo o en la pintura acrílica). Con pinceladas visibles y surcos, la técnica del empaste aporta cuerpo pictórico, peso y textura que a menudo contrasta con la suavidad de otras partes de la superficie pictórica.

→ *pigmento,* → *ligante,* → *pintura mural*



Two-coloured sgraffito, Kurija Nova Ves 5, Zagreb (Croatia), 1880/81; Photo: 2015, HRZ (Ivan Srša)

Sgraffito EN

Definition: Multi-layer decoration technique executed by scratching the upper plaster layer to reveal parts of the underlying (e.g. dark plaster) layer.

Comment: A drawing was applied either directly, or, more commonly, by means of a perforated cartoon (spolvero), to the topmost plaster layer. Once the contours had been scratched with a thin metal instrument, the plaster layer beyond the drawing was removed to reveal the dark plaster surface underneath.

→ *intonaco,* → *lime,* → *lime milk*

Sgraffite / Sgraffito FR

Définition: Technique de décoration multicouche exécutée par grattage de la couche d'enduit supérieure pour révéler les parties de la couche sous- jacente (ex. enduit sombre).

Commentaires: Un dessin était soit appliqué directement, soit au moyen d'un carton perforé (*poncif*) sur la couche d'enduit terminale. Une fois que les contours avaient été grattés avec un instrument métallique fin, la couche d'enduit extérieur du dessin était éliminée pour révéler la surface de l'enduit sombre en dessous.

→ *intonaco,* → *chaux,* → *lait de chaux*

Sgraffito DE

Definition: Eine dekorative, mehrschichtige Dekorationstechnik, bei der durch Abkratzen der oberen Putzschicht Teile der darunterliegenden (z.B. dunkleren) Putzschicht freigelegt werden.

Kommentar: Eine Zeichnung wird entweder direkt oder, was häufiger vorkommt, indirekt mittels Lochpause (Spolvero) auf die oberste Putzschicht übertragen. Nachdem die Konturen mit Hilfe eines dünnen Metallwerkzeugs eingeritzt wurden, wird die Putzschicht außerhalb der Zeichnung entfernt, um die dunkle Putzoberfläche darunter freizulegen.
Synonyme: Ritz-, Kratz-, Schabkunst, Kratzputztechnik, Farbputz

→ *Intonaco/Feinputz,* → *Kalk/Branntkalk,* → *Kalkmilch*

Sources: Vasari 1907, 243/4; Botticelli 1992, 31; Fuga 2006, 231; Curl 2006, 707; Danti 2008, 126, 128; Doherty, Woollett 2009, 69; Clarke 2010, 227; Mortars 2011, 99, 608; Spiro et al. 2013, 51

Sgraffito HR

Definicija: Višeslojna tehnika dekoracije izvedena grebanjem gornjega sloja žbuke da bi se otkrili dijelovi temeljnoga sloja (npr. tamna žbuka)

Napomena: Crtež je stavljen izravno ili češće s pomoću perforiranoga kartona (spolvero) na najvišemu sloju žbuke. Nakon što su obrisi izgrebeni tankim metalnim instrumentom, žbukani sloj izvan crteža uklanja se da bi otkrio donju površinu tamne žbuke.

→ *intonaco,* → *vapno,* → *vapneno mlijeko*

Sgraffito PL

Definicja: Wielowarstwowa technika dekoracyjna polegająca na zdrapywaniu wierzchniej warstwy tynku w celu ukazania warstwy spodniej (np. ciemnego tynku).

Komentarz: Rysunek jest wykonywany albo bezpośrednio, albo częściej poprzez dziurkowany karton (przepróchę), na najwyższej warstwie tynku. Gdy kontury są już wydrapane cienkim metalowym narzędziem, warstwa tynku na zewnątrz rysunku jest usuwana dla ukazania ciemnej powierzchni spodniego tynku.

→ *intonaco,* → *wapno,* → *mleko wapienne*

Kazıma TR

Tanım: Üstteki sıva katmanını kazıyarak altta bulunan (koyu sıva) katmanın kısımlarını ortaya çıkarmak için yapılan çok katmanlı dekorasyon tekniği.

Yorum: Desen ya direk olarak ya da daha yaygın şekilde en üstteki sıva katmanına delikli taslak (spolvero) vasıtasıyla uygulanır. Dış kenarlar ince metal bir araç ile kazınarak, alttaki koyu sıva yüzeyi ortaya çıkarılır ve böylece çizimin dışındaki sıva katmanı oyulur.

→ *son kat sıva,* → *kireç,* → *kireç sütü*

Sgraffito HU

Meghatározás: Többrétegű festészeti dekorációs technika, melyet úgy készítenek, hogy a felső vakolatréteget (mely legtöbbször egyszerű meszelés) lekaparják, annak érdekében, hogy az alatta levő réteg egyes részeit felfedjék (pl. sötét vakolat).

Megjegyzés: A legfelső vakolatrétegre szabadkézzel vagy leggyakrabban egy perforált karton (spolvero) segítségével egy rajzot készítettek. Miután a kontúrokat bekarcolták, egy vékony fémszerszámmal eltávolították a rajzon kívül eső vakolatréteget, hogy az alatta levő sötét réteget felfedjék, vagyis eltávolították a hátteret képező felület felső rétegét.

→ *intonaco,* → *mész,* → *mésztej*

Sgraffito RO

Definiție: O tehnică decorativă multistratificată, realizată prin zgârierea stratului superior de tencuială pentru a dezveli părți ale stratului subiacent (de ex. stratul de tencuială mai închis la culoare).

Adnotare: Pe suprafața stratului superior de tencuială se realizează un desen, fie în mod direct, fie prin intermediul unui carton perforat (poncif, spolvero). Odată ce conturul este zgâriat cu ajutorul unui instrument subțire de metal, stratul de tencuială aflat în afara desenului este îndepărtat pentru a dezveli tencuiala închisă la culoare aflată dedesupt.

→ *intonaco,* → *var,* → *lapte de var*

Сграфито BG

Дефиниция: Многослойна декоративна техника, изпълнена чрез издраскване на горния слой мазилка с цел да се открие долен (напр. по-тъмен) мазилков слой.

Коментар: Рисунката се нанася директно или по често, чрез перфориран картон (сполверо) върху най-горния слой. След издраскване на контура с тънък метален инструмент, мазилковият слой извън рисунката се отстранява и разкрива тъмната повърхност на по-долната мазилка.

→ *интонако,* → *вар,* → *варно мляко*

Sgraffito IT

Definizione: Una tecnica di decorazione a fresco, eseguita tramite rimozione di parti dello strato d'intonaco superiore (di solito di colore chiaro), per mettere così a vista parti dell'intonaco sottostante (di solito di colore scuro).

Commento: Nelllo strato di intonaco superiore si incide direttamente il disegno, oppure, più frequentemente, si trasferisce il disegno su quest'intonaco tramite la tecnica dello spolvero. Si incidono quindi con un sottile strumento in ferro le linee di contorno, e si rimuovono poi le porzioni di intonaco adiacenti al disegno per scoprire così l'intonaco scuro sottostante.
Sinonimo: graffito

→ *intonaco,* → *spolvero,* → *calce,* → *latte di calce*

Esgrafiado ES

Definición: Técnica de decoración pictórica multicapa que se ejecuta eliminando partes del revoque superior para revelar otras de las capas subyacentes (por ejemplo, un revoque más oscuro).

Comentario: El dibujo se realiza tanto directamente como, de forma más habitual, a través de un cartón perforado (estarcido) aplicado sobre el revoque superior. Una vez marcados los contornos con una herramienta fina metálica, el estrato de revoque que queda fuera del dibujo se elimina para dejar al descubierto la superficie del revoque oscuro subyacente.

→ *intonaco,* → *cal,* → *lechada de cal*



Painted vault by Adolf Quensen, Church of St. Lorenz, Schöningen (Germany), 1904; Photo: 2001, HAWK (Clemens Kappen)

Distemper EN

Definition: A water-based paint consisting of pigments and an organic binder of vegetable or animal origin (excluding egg).

Comment: Organic binder sensitivity and the possibility of decay of distemper paints required its daily preparation (e.g. using size, casein, oil, or carboxyl methyl cellulose). Soft distemper (chalk, ground pigments and animal glue) is not abrasion resistant. Hard distemper (whiting bound with casein or linseed oil) is a stronger and wear-resistant, but slightly less permeable, coating. Both distempers are compatible with lime plaster and intended for interior work.

→ *pigment,* → *binder,* → *casein,* → *chalk,* → *glue,* → *lime* → *plaster,* → *secco*

Détrempe FR

Définition: Peinture à l'eau constituée de pigments et d'un liant organique d'origine végétale ou animale (oeuf excepté).

Commentaires: La sensibilité du liant organique et la dégradation possible des peintures aqueuses nécessitent une préparation journalière (ex. gélatine, caséine, huile ou carboxyméthyle cellulose). La détrempe douce (craie, pigments broyés et colle animale) ne résiste pas à l'abrasion. La détrempe dure (craie liée à de la caséine ou de l'huile de lin) est un revêtement plus fort et résistant à l'usure, mais légèrement moins perméable. Les deux détrempes sont compatibles avec un enduit à la chaux et destinées à un travail intérieur.

→ *pigment,* → *liant,* → *caséine,* → *craie,* → *enduit,* → *colle animale*

Leimfarbe DE

Definition: Eine Farbe auf Wasserbasis, aus Pigmenten und einem organischen Bindemittel aus pflanzlichen oder tierischen Produkten (außer Ei).

Kommentar: Die Empfindlichkeit von organischen Bindemitteln und die Verderblichkeit von Leimfarben erfordert ihr tägliches Anreiben (z.B. mit Kleister, Kasein, Öl oder Carboxymethylcellulose). Weiche Leimfarbe (Kreide, geriebene Pigmente und tierischer Leim) ist nicht abriebfest. Feste Leimfarbe (Schlämmkreide in Kasein oder Leinöl gebunden) ist eine robustere und verschleißfeste, jedoch weniger durchlässige Beschichtung. Beide Leimfarben sind kompatibel mit Kalkputz und für den Innenraum vorgesehen.
Im Deutschen werden Leimfarben anstelle der o. g. Klassifizierung anhand des Bindemittels unterschieden.

→ *Pigment,* → *Bindemittel,* → *Kasein,* → *Kreide,* → *Leim, ,* → *Kalk/Branntkalk,* → *Putz,* → *Secco*

Sources: Mora et al. 1984, 327; Merrifield 1999, 784; Constable 1979, 55, 70, 87; Curl 2006, 235; Doherty, Woollett 2009, 29; Clarke 2010, 79; Mortars 2011, 442, 448/9, 593

Distemper HR

Definicija: Vodena boja koja se sastoji od pigmenata i organskoga veziva biljnoga ili životinjskoga podrijetla (isključujući jaja).

Napomena: Osjetljivost organskoga veziva i mogućnost truljenja distemper boja zahtijeva dnevnu pripremu (npr. korištenje ljepila, kazeina, ulja ili karboksilmetil-celuloze). Slaba distemper boja (kreda, osnovni pigment i životinjsko ljepilo) nije otporna na trošenje. Tvrdi distemper premaz (bjelilo vezano s kazeinom ili lanenim uljem) jači je i otporniji na trošenje, ali je i slabije propustan. Obje su distemper boje spojive s vapnenom žbukom i namijenjene za rad u unutrašnjosti.

→ pigment, → vezivo, → kazein, → kreda, → tutkalo, → vapno, → žbuka, → secco

Enyves festés HU

Meghatározás: Festéstechnika (distemper), melyhez egy vizes alapú festéket használnak, amely pigmentekből és egy növényi vagy állati eredetű szerves kötőanyagból áll (a tojást kivéve).

Megjegyzés: A szerves kötőanyagok érzékenysége és lebomlásra való hajlama miatt az enyves festékeket minden nap frissen kellett előállítani (például enyv, kazein, olaj vagy karboxi-metil-cellulóz alkalmazásával). A lágy enyves festés (kréta, porított pigmentek és állati enyv) nem kopásálló. A kemény distemper, vagyis kazeines festés vagy olajfestés (kréta, kazeinnel vagy lenolajjal kötve) egy erősebb és kopásállóbb, viszont kevésbé vízáteresztő festékréteget eredményez. Mindkét technika összeegyeztethető a mészvakolattal és beltéri munkára való.

→ pigment, → kötőanyag, → kazein, → kréta, → enyv, → mész, → vakolat, → szekkó, → mész, → vakolat

Pittura (o tinta) a colla animale o vegetale IT

Definizione: Una pittura (o tinta) solubile all'acqua, composta da pigmenti mescolati con colle di origine vegetale o animale (escluso l'uovo)

Commento: La sensibilità dei leganti organici e il forte rischio di degrado delle pitture a colla vegetale o animale, richiedono la loro preparazione giornaliera (p. es. mestica, colla, caseina, olio, composti di cellulosa).
Una pittura a colla delicata (gesso, terre naturali e colla animale) non resiste all'abrasione. Una pittura a colla forte (bianco di Spagna legato con caseina o olio di lino) forma una superficie più resistente anche anche all'abrasione ma meno impermeabile. Ambedue le pitture a colla sono compatibili con la malta di calce e adatti per lavori all'interno.

→ abrasione, → pigmento, → legante, → caseina, → colla, → intonaco, → pittura a secco, → calcare organogeno/biancone

Farba klejowa PL

Definicja: Wodna farba zawierająca pigmenty i spoiwo organiczne pochodzenia roślinnego lub zwierzęcego (z wykluczeniem jaja).

Komentarz: Ze względu na wrażliwość i podatność na rozkład spoiw organicznych zalecane jest ich codzienne przygotowywanie (w przypadku użycia kleju glutynowego, kazeiny, oleju lub karboksymetylocelulozy). Miękkie klejówki (kreda, zmielone pigmenty z klejem zwierzęcym) nie są odporne na ścieranie. Twarda powłoka klejowa (pobielenie zawierające kazeinę lub olej lniany) jest mocniejsza i mniej się zużywa, ale jest nieco mniej przepuszczalna. Oba rodzaje farb są kompatybilne z tynkiem wapiennym i są przeznaczone do prac we wnętrzach.

→ pigment, → spoiwo, → kazeina, → kreda, → klej, → wapno, → tynk, → secco

Distempera RO

Definiție: O tehnică de pictură pe baza de apă ce conține pigmenți și un liant organic de origine vegetală sau animală (înafară de ou).

Adnotare: Sensibilitatea liantului organic și posibilitatea degradării culorilor distempera necesită prepararea lor zilnică (de ex. folosind cazeină, ulei sau carboximetil celuloză). Distempera moale (cretă, pigmenți de pământ și clei animal) nu este rezistentă la abraziune. Distempera tare (legată cu cazeină sau ulei de in) este mai rezistentă la uzură, dar ceva mai puțin permeabilă și cu putere de acoperire mai mică. Ambele variante sunt compatibile cu tencuiala de var și sunt destinate lucrărilor interioare.

→ pigment, → liant, → cazeină, → cretă, → clei, → var, → tencuială, → a secco

Pintura al temple ES

Definición: Pintura con base acuosa constituida por pigmentos y un ligante orgánico de origen vegetal o animal (que no sea huevo).

Comentario: La sensibilidad del ligante orgánico y la posibilidad de la pérdida de fuerza de los temples requiere que se preparen cada día (por ejemplo, cuando se usa caseína, aceite o carboximetilcelulosa). Los temples débiles (cal, pigmentos tierra y cola animal) no resisten la abrasión. Los temples duros (ligados con caseína o aceite de linaza) forman capas fuertes y resistentes, pero ligeramente menos permeables. Ambos son compatibles con los revoques de cal y adecuados para usos interiores.
Sinónimo: temple

→ pigmento, → ligante, → caseína, → piedra caliza, → cola, → mortero/revoque de cal, → pintura al seco

Zamklı subazlı boya TR

Tanım: (Yumurta dışında) organik hayvansal ve bitkisel bağlayıcılar ile pigmentler içeren su bazlı bir boya.

Yorum: Tutkal, kazein, yağ ya da karboksimetil selüloz gibi çürüme ihtimali yüksek bağlayıcılarla yapılan su bazlı boyalar günlük olarak hazırlanmalıdır. Kireç taşı, öğütülmüş pigment ve hayvansal yapıştırıcılar içeren yumuşak su bazlı boyalar aşınmaya karşı dayanıklı değildir. Kazein ya da bezir yağı, toz tebeşir içeren su bazlı sert boyalar ise daha güçlü ve aşınmaya dayanıklıdır, fakat daha az geçirgen bir kaplamadır. Her iki su bazlı boya da kireç sıvasıyla uyumludur ve iç mekânlardaki çalışmalar için tasarlanmıştır.

→ pigment, → bağlayıcı, → kazein, → tebeşir, → zamk, → kireç → sıva, → kuru fresko

Дистемпер BG

Дефиниция: Боя на водна основа, състояща се от пигменти и органичен свързвател от растителен или животински произход (с изключение на яйце).

Коментар: Чувствителността на органичния свързвател и качеството му лесно да се разрушава изискват ежедневно приготвяне на боите (напр. с глутиново лепило, казеин, карбоксиметил целулоза). Мекият дистемпер (креда, стрити пигменти и животинско лепило) е неустойчив на абразия. Твърдият дистемпер (бял пигмент, свързан с казеин или ленено масло) е по-устойчив на износване, но е по-малко пропускливо покритие. И двата варианта са съвместими с варова мазилка и са предназначени за интериорна работа.

→ пигмент, → свързвател, → казеин, → креда, → туткал, → секо



Detail of wall painting, Church of St. Jerome, Štrigova (Croatia) 1992; Photo: 2014, HRZ (Ivan Srša)

Acrylic painting EN

Definition: The use of water-based emulsions or solvent based paints, derived from acrylic polymers, which dry rapidly and are water insoluble after drying

Comment: Acrylic emulsions enable the formation of a rich impasto that can be used as an alternative to oil painting on a wall. If they are exposed to sub-zero temperatures, acrylic paints become brittle, and then crack with an increase in temperature. The presence of humidity can cause biological growth.

→ acrylic, → impasto, → oil painting, → humidity, → biological growth, → secco

Peinture acrylique FR

Définition: Peinture en émulsion à l'eau ou en solvants dérivée de polymères acryliques qui sèchent rapidement et sont insolubles à l'eau après séchage.

Commentaires: Les émulsions acryliques permettent d'obtenir de riches empâtements et peuvent être utilisées comme alternative à la peinture à l'huile sur un mur. Si elles sont exposées à des températures négatives, elles deviennent cassantes et fissurent alors avec l'augmentation de la température. La présence d'humidité peut provoquer un développement de micro organismes.

→ résine acrylique, → empâtements, → peinture à l'huile, → humidité, → développement biologique

Acrylmalerei DE

Definition: Eine Maltechnik, in der Emulsionen auf Wasserbasis oder von lösungsmittelhaltigen Farben aus Acrylpolymeren verwendet werden, die schnell trocknen und nach der Trocknung wasserunlöslich sind.

Kommentar: Acrylemulsionen ermöglichen die Erzeugung eines dicken Impasto, das man als Alternative zur Ölmalerei auf der Wand einsetzen kann. Wenn sie Temperaturen unter dem Gefrierpunkt ausgesetzt sind, werden Acrylmalereien spröde und bilden bei Erhöhung der Temperatur Risse. Vorhandene Feuchte kann biologischen Bewuchs verursachen.

→ Acrylat, → Impasto, → Ölmalerei, → Feuchte, → biologischer Bewuchs,→ Secco

Sources: Grlić 1992, 10; Horie 1997, 5, 103, 109; Doherty, Woollett 2009, 1; Clarke 2010, 3; Mortars 2011, 442, 45/6, 588, 594; Taking care: Care of acrylic paintings (17.4.2014); Ormsby, Phenix 2009 (17.4.2014)

Akrilno slikarstvo HR

Definicija: Uporaba boja na bazi vodene emulzije ili otapala, proizašlih od akrilnih polimera, koje se brzo suše i netopljive su u vodi nakon sušenja.

Napomena: Akrilne emulzije omogućuju stvaranje bogatoga impasta koji se može upotrebljavati kao zamjena uljnomu slikarstvu na zidu. Kada su izložene temperaturama ispod nule, akrilne boje postaju krhke, a s povećanjem temperature pucaju. Prisutnost vlage može izazvati biološki rast.

→ akrilik, → impasto, → uljno slikarstvo, → vlažnost, → biološki rast, → secco

Malarstwo akrylowe PL

Definicja: Używa się wodnych emulsji lub farb opartych na rozpuszczalnikach, otrzymywanych z polimerów akrylowych, które szybko schną i po wyschnięciu są nierozpuszczalne w wodzie.

Komentarz: Emulsje akrylowe umożliwiają formowanie obfitych impastów, mogą stanowić alternatywę malarstwa olejnego na ścianie. Gdy są eksponowane w temperaturach ujemnych farby akrylowe stają się kruche, a potem ze wzrostem temperatury pękają. Obecność wilgoci może powodować wzrost biologiczny.

→ akryle, → impast, → malarstwo olejne, → wilgotność, → wzrost biologiczny, → secco

Akrilik boya TR

Tanım: Hızlı kuruyan ve kuruduktan sonra suda çözünmeyen akrilik polimerlerden türeyen su temelli emülsiyonlarla veya çözücü temelli boyalarla yapılan resim.

Yorum: Akrilik emülsiyonlar, duvarda yağlıboyaya alternatif olarak kullanılan zengin boya pastası oluşumuna olanak verir. Sıfırın altında sıcaklıklara maruz kalırlarsa, akrilik boyalar gevrek hale gelir ve sıcaklık arttığında da çatlarlar. Nem oluşumu biyolojik oluşuma sebep olabilir.

→ akrilik, → medyum pasta, → yağlı boya, → nem, → biyolojik oluşum, → kuru fresko

Akrilfestés HU

Meghatározás: Akril polimereket tartalmazó vizes emulziók vagy oldószeres festékekkel készített festés, amely gyorsan szárad és száradás után vízben oldhatatlan.

Megjegyzés: Az akril emulziók nagyon alkalmasak a pasztózus festésre, ezért falfelületeken az olajfesték alternatívájaként használhatóak. Fagypont alatti hőmérsékleten az akrilfestés törékennyé válik, majd a hőmérséklet növekedésével megreped. Nedvesség hatására biológiai károsodásnak van kitéve.

→ akril, → impasztó, → olajfestés, → nedvesség, → biológiai károsodás, → szekkó

Pictură în acrilic RO

Definiție: Tehnică de pictură ce folosește emulsii pe bază de apă sau culori pe bază de solvenți, derivate din polimeri acrilici, care se usucă rapid și sunt insolubile în apă după uscare.

Adnotare: Emulsiile acrilice permit realizarea unui impasto bogat care poate fi folosit ca o alternativă pentru pictura în ulei în pictura murală. În cazul în care sunt expuse la temperaturi de sub zero grade, vopselele acrilice devin fragile, friabile, apoi, odată cu creșterea temperaturii acestea se fisurează. Prezența umidității poate provoca un atac biologic.

→ rășină acrilică, → impasto, → pictură în ulei, → umiditate, → atac biologic, → a secco

Акрилна живопис BG

Дефиниция: Живопис, при която се използват бои във вид на водни емулсии или бои на основата на разтвори, получени от акрилни полимери, които съхнат бързо и са неразтворими във вода след изсъхване.

Коментар: Акрилните емулсии позволяват създаването на богато импасто, което може да бъде използвано като алтернатива на маслената живопис на стена. При излагане на отрицателни температури акрилните бои стават крехки и след това се напукат при повишаване на температурата. Наличието на влага може да предизвика развитие на биологични вредители.

→ акрили, → импасто, → маслена живопис, → влажност, → развитие на биологични вредители, → секо

Pittura acrilica IT

Definizione: Questa tecnica pittorica utilizza emulsioni solubili in acqua o colori da stemperare con solventi, ambidue derivati da polimeri acrilici. I colori sono caratterizzati da un essiccamento molto rapido e, una volta essiccati, sono insolubili all'acqua.

Commento: Emulsioni acriliche permettono un impasto molto corposo. La pittura acrilica può essere usata come alternativa alla pittura a olio, anche sul muro. Esposta a temperature sotto zero, la pittura acrilica diventa fragile, e con l'aumento della temperatura tende a crettarsi. In presenza di umidità, c'è il rischio di patine biologiche.

→ acrilici, → impasto, → pittura a olio, → umidita, → proliferazione biologica, → pittura a secco, → impasto

Pintura acrílica ES

Definición: Técnica pictórica que emplea emulsiones acuosas o soluciones en solvente derivadas de polímeros acrílicos. Secan rápido y son insolubles en agua al terminar este proceso.

Comentario: Las emulsiones acrílicas permiten la formación de empastes, por lo que pueden ser una alternativa al uso de la pintura al óleo sobre el muro. Si son sometidas a temperaturas inferiores a los cero grados, se hacen frágiles y, al aumentar la temperatura, se pueden craquelar. La presencia de humedad puede originar crecimiento biológico.

→ acrílico, → empaste, → pintura al óleo, → humedad, → crecimiento biológico, → pintura al seco



Fragments of wall paintings from several periods, Church of St. Lawrence, Požega (Croatia), 13-15th century; Chapel of St. Peter, Novo mjesto (Croatia), 14-16th century; Photos: 2014, HRZ (Katarina Gavrilica)

Palimpsest EN

Definition: Plaster and painting layers preserved under an existing wall painting.

Comment: Wall paintings which were not repaired were often whitewashed with lime (wash) and then repainted. Alternatively, they were re-plastered after whitewashing and then repainted.

→ *plaster,* → *wall painting*

Palimpseste mural FR

Définition: Enduit et couches de peinture préservées sous une peinture murale.

Commentaires: Peintures murales qui n'étaient pas restaurées et étaient souvent badigeonnées de chaux et alors repeintes. Elles étaient alternativement réenduites ensuite puis repeintes.
Le terme de palimpseste est cependant réservé en français aux parchemins effacés puis réemployés. En peinture murale, on ne le retrouve qu'exceptionnellement utilisé pour qualifier certaines peintures publicitaires, présentes au 20ème siècle sur les parois extérieures de maisons bien en vue. Pour le reste on parle de peinture sous-jacente, décors d'origine ou d'une époque déterminée, selon le contexte. Les peintures reprises peuvent être à l'identique, ou n'avoir aucun rapport avec la ou les précédentes.

→ *enduit,* → *badigeon*

Palimpsest DE

Definition: Putz- und Malschichten, die unter einer bestehenden Wandmalerei erhalten geblieben sind.

Kommentar: Nicht instand gesetzte Wandmalereien sind oft unter Kalk(-tünchen) verborgen und dann übermalt worden. Alternativ wurden sie nach dem Übertünchen überputzt und danach übermalt.

→ *Putz,* → *Wandmalerei,* → *Tünche*

Sources: Thompson 1956, 72, 79–80; Stratigraphy of the Palimpsest (9.4.2014)

Palimpsest HR

Definicija: Žbukani i slikani slojevi sačuvani ispod postojeće zidne slike.

Napomena: Zidne slike koje nisu popravljane često su obijeljene vapnom (premaz) i zatim ponovno naslikane. Katkad su ponovno ožbukane nakon bijeljenja i onda nanovo naslikane.

→ *žbuka,* → *zidno slikarstvo,* → *premaz*

Palimpsest PL

Definicja: Tynk i warstwy malarskie zachowane pod istniejącym malowidłem ściennym.

Komentarz: Malowidła ścienne które nie były naprawiane często pokrywano wapnem (pobiałą) i przemalowywano. Alternatywnie po pobieleniu były pokrywane nowym tynkiem i przemalowywane.

→ *tynk,* → *malowidło ścienne*

Boya altı sıvası TR

Tanım: Var olan duvar resminin altında korunmuş sıva ve boya katmanları.

Yorum: Onarılmayan duvar resimleri genellikle kireç ile badanalanır ve daha sonra tekrar boyanır. Alternatif olarak, badanalandıktan sonra tekrar sıvanır ve ardından tekrar boyanır.
Eş anlamlı: astar, sıva boya

→ *sıva,* → *duvar resmi*

Palimpszeszt HU

Meghatározás: Egy meglévő falkép alatt megmaradt vakolat- és festékrétegek.

Megjegyzés: Azokat a falképeket, amelyeket nem javítottak ki, gyakran mésszel gletteltték (meszelés) majd újrafestették. Más esetben újravakolták őket glettelés után és ezt követően festették újra.

→ *vakolat,* → *falkép*

Palimpsest mural RO

Definiţie: Straturi de pictură şi de tencuială conservate sub o pictură murală.

Adnotare: Picturile murale care nu au fost reparate au fost adesea zugrăvite cu var şi apoi repictate. Alternativ, acestea au fost retencuite după zugrăvire şi apoi repictate.

→ *tencuială,* → *pictură murală,* → *zugrăveală*

Палимпсест BG

Дефиниция: Мазилки и слоеве стенопис, съхранени под съществуващи стенописи.

Коментар: Стенописи, които не са били поправяни, често били баданосвани с вар (бадана) и после прерисувани. В други случаи били преизмазвани преди прерисуването. Коментар на българския превод: терминът оригинално се използва при ръкописите; в стенописта се използва в преносен смисъл.

→ *мазилка,* → *стенопис,* → *бадана*

Palinsesto IT

Definizione: Strati di intonaco e di pitture murali antichi rimasti conservati sotto intonaci e pitture murali più recenti.

Commento: Pitture murali non più alla moda, in passato venivano frequentemente scialbate con bianco di calce e poi ridipinte, oppure scialbate, riintonacate e ridipinte. Il termine palinsesto è adoperato soprattutto per pergamene riutilizzate più volte, dopo aver cancellato le vecchie scritture, ma può riferirsi anche ai dipinti.

→ *intonaco,* → *pittura murale,* → *imbiancatura*

Palimpsesto ES

Definición: Revoque y capas pictóricas preexistentes preservadas bajo una pintura mural.

Comentario: Las pinturas murales que no eran reparadas se encalaban y se repintaban. En otras ocasiones, tras el encalado, eran enlucidas nuevamente y repintadas.

→ *revoque,* → *pintura mural,* → *encalado*



Decoration of façade, Church of St. Jerome, Štrigova (Croatia), 1993; Photo: 2014, HRZ (Ivan Srša)

Mineral paints EN

Definition: Paints consisting of a liquid inorganic binder (e.g. potassium silicate 'waterglass'), mineral pigments (natural earth oxides) and sometimes inorganic fillers.

Comment: Nowadays they are intended for external use, especially for new plasters, into which they penetrate and form a solid insoluble layer. This makes them difficult to remove without using a mechanical method. They are durable and resistant to biological growth.
Synonym: silicate mineral paint

→ binder, → pigment, → filler, → plaster, → biological growth, → waterglass

Peinture minérale FR

Définition: Peintures faites d'un liant inorganique liquide (ex. silicate alcalin), de pigments minéraux (oxydes de terres naturelles) et quelquefois additionnées de charges inorganiques.

Commentaires: Elles sont actuellement utilisées en extérieur, surtout sur les nouveaux enduits, dans lesquels elles pénètrent pour former une couche solide insoluble. Elles sont ainsi difficiles à éliminer sauf à utiliser une méthode mécanique. Elles sont durables et résistantes au développement d'organismes biologiques.
Synonyme: peinture silicatée

→ liant, → pigment, → charge, → enduit, → développement biologique, → silicates alcalins

Mineralfarben DE

Definition: Farben aus flüssigen, anorganischen Bindemitteln (z.B. Kaliwasserglas), mineralischen Pigmenten (natürlichen Erdoxiden) und teilweise anorganischen Füllstoffen.

Kommentar: Heute sind Mineralfarben für den Einsatz im Außenbereich vorgesehen, vor allem für neue Putze, in die sie eindringen und eine feste, unlösliche Schicht bilden. Dies macht es schwierig, sie ohne mechanische Methoden zu entfernen. Sie sind strapazier- und widerstandsfähig gegenüber biologischem Bewuchs.
Synonyme: Silikatfarben, Wasserglasfarben

→ Bindemittel, → Pigment, → Füllstoff, → Putz, → biologischer Bewuchs, → Wasserglas

Sources: Jackson 1904, 87/8, 91/2, 95–100; Grlić 1992, 167; Clarke 2010, 263; Mortars 2011, 438, 449–450, 474, 476/7, 601; Spiro et al. 2013, 282, 285; Oxford Reference: Water-glass Painting (30.4.2014)

Mineralne boje HR

Definicija: Boje koje se sastoje od tekućega anorganskog veziva (npr. kalijevo „vodeno staklo"), mineralnih pigmenata (prirodni zemljani oksidi) i katkad anorganskih punila.

Napomena: Danas su namijenjene za vanjsku uporabu, posebno za nove žbuke u koje prodiru i tvore netopljivi čvrsti sloj. To ih čini teškima za uklanjanje bez primjene mehaničkih metoda. Izdržljive su i otporne na biološki rast.
Sinonim: silikatne boje

→ vezivo, → pigment, → punilo, → žbuka, → biološki rast, → vodeno staklo

Farby mineralne PL

Definicja: Farby zawierające płynne nieorganiczne spoiwo (np. potasowe 'szkło wodne'), pigmenty mineralne (naturalne ziemne tlenki) i czasami nieorganiczne wypełniacze.

Komentarz: Obecnie są przeznaczone do użytku zewnętrznego, zwłaszcza do nowych tynków, w które penetrują tworząc twardą, nierozpuszczalną powłokę. To sprawia, że trudno je usunąć bez zastosowania metod mechanicznych. Są trwałe i odporne na wzrost biologiczny.
Synonim: silikatowe farby mineralne

→ spoiwo, → pigment, → wypełniacz, → tynk, → wzrost biologiczny

Mineral boyalar TR

Tanım: İnorganik sıvı tutkal (potasyum 'su camı'), madeni pigmentler (doğal toprak oksitleri) ve bazen inorganik dolgulardan oluşan boyalar.

Yorum: Günümüzde, özellikle sert çözünmez katman oluşturmaları ve içine iyice işledikleri için yeni sıvalarda ve dış uygulamalarda kullanılırlar. Mekanik yöntem kullanmadan çıkarılmaları zordur. Biyolojik oluşuma karşı sağlam ve dirençlidirler.
Eş anlam: silikat mineral boya

→ tutkal, → pigment, → dolgu maddesi, → sıva, → biyolojik oluşum

Ásványi festés HU

Meghatározás: Festéstechnika, mely folyékony szervetlen kötőanyagból (például kálium-"vízüveg"), ásványi pigmentekből (természetes föld oxidok) és szervetlen töltőanyagokból álló festékeket használ.

Megjegyzés: Manapság kültéri használatra szánják őket, különösen új vakolatokra, amelyekbe behatolva egy szilárd oldhatatlan réteget képeznek. Emiatt nehezen távolíthatók el mechanikai módszerek alkalmazása nélkül. Tartósak és biológiai károsodással szemben ellenállóak.
Szinonimák: szilikát festés, vízüveg festés

→ kötőanyag, → pigment, → töltőanyag, → vakolat, → biológiai károsodás, → vizüveg

Pictură minerală RO

Definiție: Pictură realizată cu vopsele alcătuite dintr-un liant lichid anorganic (de exemplu, silicat de potasiu), pigmenți minerali (oxizi naturali din pământ) și uneori cu umpluturi anorganice.

Adnotare: În prezent aceste vopsele sunt destinate uzului extern, în special pentru tencuielile noi, în care acestea penetrează și formează un strat solid, insolubil. Acest lucru le face dificil de îndepărtat fără utilizarea unei metode mecanice. Sunt durabile și rezistente la atac biologic.
Sinonim: pictură minerală cu silicați

→ liant, → pigment, → material de umplutură, → tencuială, → atac biologic

Минерални бои BG

Дефиниция: Бои, съставени от течен неорганичен свързвател (напр. калиево водно стъкло), минерални пигменти (естествени земни оксиди) и понякога – неорганични пълнители.

Коментар: Днес те са предназначени за екстериорна употреба, особено върху нови мазилки, в които проникват и образуват неразтворим слой. Това ги прави трудни за отстраняване без използване на механичен метод. Те са трайни и устойчиви на биологични вредители.
Синоним: силикатни бои

→ свързвател, → пигмент, → пълнител, → мазилка, → развитие на биологични вредители

Pittura minerale ai silicati IT

Definizione: Per questa tecnica pittorica si usano leganti liquidi anorganici (p. es. silicati alcalini di potassio, il cosiddetto vetro solubile), pigmenti minerali (ossidi e terre naturali), talvolta anche con cariche inerti anorganiche.

Commento: La tecnica oggi è in uso per tinteggiare o decorare esterni, lavorando preferibilmente su intonaci nuovi. In questi, i colori minerali penetrano formando uno strato solido insolubile. Per queste caratteristiche, i colori minerali sono difficili da rimuovere senza usare metodi meccanici. Sono molto resistenti agli agenti atmosferici e alle patine biologiche.
Sinonimi: pittura minerale, pittura ai silicati

→ legante, → intonaco, → pigmento, → filler, → vetro solubile, → proliferazione biologica, → vetro solubile

Pinturas minerales ES

Definición: Pinturas compuestas por un ligante líquido inorgánico (por ejemplo, silicato potásico o vidrio soluble), pigmentos minerales (tierras naturales) y que, en algunos casos, contiene cargas finas inorgánicas.

Comentario: Hoy en día se utilizan para exteriores, especialmente sobre revoques nuevos, en los que penetran formando un estrato sólido insoluble. Esto las hace difíciles de eliminar sin la utilización de métodos mecánicos. Son duraderas y resistentes al crecimiento biológico.
Sinónimos: pintura al silicato, esterocromía

→ ligante, → pigmento, → carga, → revoque, → crecimiento biológico, → vidrio soluble



Mosaics from the Euphrasian Basilica, Poreč (Croatia), 6th century; Photo: 2014, HRZ (Kristina Krulić)

Mosaic EN

Definition: Decoration made of small coloured pieces of various materials (tesserae) applied on interior or exterior surfaces and embedded in several layers of mortar.

Comment: Mosaics applied to ceilings, vaults or walls with glass tesserae (opus musivum) are executed on three mortar layers that allow firmer adhesion of heavy tesserae. In most cases, they are applied to a thin layer of slaked lime, brick dust or marble dust before the mortar sets. Floor mosaics (opus tesselatum) are also laid in bedding layers which usually consist of three firm layers. After the foundation is finished, stone (or other) tesserae are pressed into a thin layer of slaked lime and pozzolana. The mosaic surface is often waxed.

→ *tesserae,* → *binder,* → *brick dust,* → *marble dust,* → *pozzolan,* → *wax*

Mosaïque FR

Définition: Décoration des surfaces intérieures ou extérieures par de petites pièces de matériaux de couleurs variées (tesselles) incrustées dans les couches de mortier.

Commentaires: Les tesselles de verre (*opus musivum*) des mosaïques murales (plafond, voûte, mur) sont posées, comme pour les mosaïques de pavements (*opus tesselatum*), sur trois couches de mortier permettant une bonne adhérence des tesselles lourdes. Elles sont généralement scellées sur une fine couche de chaux éteinte, de poudre de brique ou de marbre, qui assurent l'accroche avant le durcissement du mortier. Les fondations faites, on presse les tesselles (pierre ou autre) dans une fine couche de chaux et de pouzzolane. La mosaïque est souvent cirée.

→ *tesselle,* → *liant,* → *poudre de brique,* → *poudre de marbre,* → *pouzzolane,* → *cire*

Mosaik DE

Definition: Dekoration aus kleinen, farbigen Teilen aus verschiedenen Materialien (Tesserae), die auf Innen- oder Außenflächen aufgebracht und in mehrere Mörtellagen gebettet werden.

Kommentar: Decken-, Gewölbe- oder Wandmosaiken aus Glas-Tesserae (opus musivum) werden auf drei Mörtellagen aufgebracht, die eine bessere Haftung von schweren Tesserae gewähren. Meistens werden sie – bevor der Mörtel aushärtet – in eine dünne Lage aus Sumpfkalk, Ziegel- oder Marmormehl gesetzt. Bodenmosaike (opus tesselatum) werden in Bettungsmörtel gelegt, der normalerweise aus drei festen Lagen besteht. Nach Fertigstellung des Fundaments werden Stein- oder andere Tesserae in eine dünne Schicht aus Sumpfkalk und Puzzolan gesetzt. Die Oberfläche des Mosaiks ist häufig gewachst.

→ *Tessera,* → *Bindemittel,* → *Ziegelmehl,* → *Marmormehl,* → *Puzzolan,* → *Wachs*

Mozaik HR

Definicija: Dekoracija napravljena od malih obojenih komada različitih materijala (tesera) primijenjena na unutarnjim ili vanjskim površinama i ugrađena u nekoliko slojeva morta.

Napomena: Mozaici na stropovima, svodovima ili zidovima sa staklenim teserama (opus musivum) izvode se na trima slojevima morta koja omogućuju čvršće prianjanje teških tesera. U većini slučajeva stavljaju se na tankome sloju od gašenoga vapna, opečnoga praha ili mramornoga praha prije negoli se mort veže. I podni se mozaici (opus tesselatum) također najčešće postavljaju u temeljnim slojevima, obično sastavljenima od triju čvrstih slojeva. Nakon što je temelj završen, kamene (ili druge) tesere utiskuju se u tanki sloj od gašenoga vapna i pucolane. Površina mozaika često se premazuje voskom.

→ *tesera,* → *vezivo,* → *opečni prah,* → *mramorni prah,* → *pucolana,* → *vosak*

Sources: Vasari 1907, 92–94, 136, 251–256; Thompson 1956, 69, 181; Vasari 1986, 478, 480; Merrifield 2001, xxii–xxiii, xxxviii, lii, liii, 530–534; Farneti 2001, 89–91, 139–140, 146/7; Fuga 2006, 183, 185, 187; Curl 2006, 506; Clarke 2010, 161

Mozaik HU

Meghatározás: Dekoráció, melyet különböző anyagokból készített kis színes darabkák (mozaikkockák) többrétegű habarcsba való ágyazásával hoznak létre, beltéri vagy kültéri felületeken.

Megjegyzés: Az üveg mozaikkockákból mennyezetekre, boltívekre vagy falakra készített mozaikokat (opus musivum) három rétegű habarcsba ágyazzák, amely a súlyos mozaikkockák számára egy jobb tapadást tesz lehetővé. Legtöbb esetben egy oltott mészből, téglaporból vagy márványporból álló vékony rétegre kerültek fel a habarcs megkötése előtt. Alapvetően a padlómozaikokat (opus tesselatum) is beágyazó rétegekre rakták ki, amelyek általában három szilárd rétegből álltak. Miután az alap elkészült, kő (vagy egyéb) mozaikkockákat préseltek be egy oltott mészből és puccolánból álló vékony rétegbe. Végezetül a mozaikot gyakran viaszolták.

→ mozaikkocka, → kötőanyag, → téglapor, → márványpor, → puccolán, → viasz

Mosaico IT

Definizione: Tipologia decorativa eseguita con tessere (tesserae), di solito di piccole dimensioni, colorate e di vario materiale. Queste tessere sono applicate su superfici architettoniche esterne o interne, e fissate sul supporto con vari strati di malta, stucco o altri materiali.

Commento: Mosaici applicati a soffitti, volte o muri ed eseguiti con tessere di vetro (opus musivum), richiedono tre strati di malta che permettono una migliore adesione delle tessere più pesanti. Di solito vengono fissati su uno strato sottile di grassello di calce, cocciopesto o polvere di marmo, prima di essere inseriti nel letto di malta. I mosaici pavimentali (opus tesselatum) di solito sono fissati in letti di malta composti da tre strati molto solidi. Dopo aver eseguito il fondamento, le tessere vengono poste in uno strato sottile di grassello di calce e pozzolana. Come rifinitura, i mosaici venivano spesso trattati con la cera.

→ tessera, → supporto, → polvere di mattone, → grassello di calce, → legante, → polvere di marmo, → pozzolana, → cera

Mozaika PL

Definicja: Dekoracja wykonana z małych kolorowych kawałków różnych materiałów (tesserae) osadzonych w kilkuwarstwowej zaprawie, stosowana na wewnętrznych lub zewnętrznych powierzchniach.

Komentarz: Mozaiki za szklanych tesserae nałożone na sufity, sklepienia lub ściany (opus musivum) wykonuje się na trzech warstwach zaprawy, co pozwala mocno związać ciężkie tesserae. Zwykle nakłada się je na cienką warstwę z wapna gaszonego, pyłu ceglanego lub mączki marmurowej, nim zaprawa zwiąże. Zasadniczo mozaiki posadzkowe (opus tesselatum) są też układane w podłożu złożonym zwykle z trzech mocnych warstw. Po nałożeniu podkładu, kamienne (czy inne) kostki są wciskane w cienką warstwę wapna gaszonego i pucolany. Powierzchnię mozaiki często woskuje się.

→ kostki mozaiki, → spoiwo, → pył ceglany, → mączka marmurowa, → pucolan, → wosk

Mozaic RO

Definiție: Decorație realizată din piese mici, colorate, din diferite materiale (denumite tesere), aplicate pe suprafețe interioare sau exterioare și fixate pe suport cu mai multe straturi de mortar.

Adnotare: Mozaicurile cu tesere de sticlă aplicate pe tavane, bolți sau pereți (opus musivum) sunt realizate pe trei straturi de mortar, ce permit o aderență mai fermă a teserelor grele. În cele mai multe cazuri acestea sunt aplicate mai înainte ca mortarul să se întărească pe un strat subțire de var stins, de praf de cărămidă sau de marmură. În principiu, mozaicurile de pardoseală (opus tesselatum) sunt de asemenea fixate în paturi de mortar formate din trei straturi foarte solide. După terminarea fundației, sunt presate tesere de piatră (sau dintr-un alt material) într-un strat subțire de var stins și pozzolana. Suprafața mozaicului este adesea ceruită.

→ tesere, → liant, → praf de cărămidă, → praf de marmură, → pozzolana, → ceară

Mosaico ES

Definición: Decoración hecha de pequeñas piezas de color de diversos materiales (teselas), aplicadas en superficies interiores o exteriores e insertadas en varias capas de mortero.

Comentario: Los mosaicos aplicados a los techos, bóvedas o paredes con teselas de vidrio (opus musivum) se realizan sobre tres capas de mortero que aseguran la firme adhesión de las teselas pesadas. Los pavimentos de mosaico (opus tesselatum) también se colocan generalmente en lechos compuestos por tres estratos consistentes. Después de terminar la base, las teselas de piedra (o de otros materiales) se presionan en una capa fina de cal apagada y puzolana. La superficie del mosaico es normalmente encerada.

→ tesela, → ligante, → polvo de ladrillo, → polvo de mármol, → puzolana, → cera

Mozaik TR

Tanım: İç veya dış yüzeylere uygulanan ve harcın birkaç katmanının içine gömülen farklı malzemelerin (tesserae) küçük renkli parçalarından yapılmış dekorasyon.

Yorum: Tavanlara, çatı kemerlerine veya duvarlara cam küp parçalar (opus musivum) ile uygulanan mozaiklerde bu parçalar daha sıkı yapışması için üç katmanlı harç üzerine yerleştirilir. Bunlar çoğu durumda, harç katmanından önce ince sönmüş kireç, tuğla tozu veya mermer tozundan oluşan bir katmana uygulanır. Temel olarak, yer mozaikleri (opus tesselatum) genellikle üçlü sert katmanlardan oluşan yataklama katmanlarına yerleştirilir. Temel tamamlandıktan sonra, taş veya diğer malzemeden oluşan mozaik parçaları, sönmüş kireç ve pozzolanadan oluşan ince katmana sıkıştırılarak yerleştirilir. İşlem sonunda mozaik genellikle cilalanır.

→ küp mozaik parçası, → tutkal, → tuğla tozu, → mermer tozu, → pozzolan, → mum

Мозайка BG

Дефиниция: Украса, направена от малки цветни парчета от различни материали (тесери), подредени върху интериорни или екстериорни повърхности и вградени в няколко слоя мазилка.

Коментар: Мозайките със стъклени тесери (opus musivum) върху тавани, сводове или стени се изпълняват върху три слоя мазилка, за да се осигури по-здраво слепване на тежките тесери. В повечето случаи последните се полагат в тънък слой гасена вар, стрита тухла или мраморен прах преди мазилковият разтвор да изсъхне.
Подовите мозайки (opus tesselatum) също се полагат в постилащ слой, обикновено състоящ се от три плътни слоя. След подготовка на основата, каменните (или други) тесери се притискат в тънък слой от гасена вар и поцолан. Мозайките често били покривани накрая с восък .

→ тесери, → градежна мазилка, → свързващ материал, → стрита тухла, → мраморен прах, → поцолан, → восък



Stucco relief, ex-factory "Rikard Benčić", Rijeka (Croatia), 1785/1791; Photo: 2014, HRZ (Katarina Gavrilica)

Stucco EN

Definition: The plastic moulding of all kinds of mortars on architectural surfaces for decorative purposes.

Comment: Stucco can be made from various mortars such as lime mortar, gypsum mortar (plaster), anhydrite mortar, marble cement (twice burnt aluminized gypsum), clay mortar, cement mortar, or even materials like papier-mâché. Stucco can be made by various manufacturing techniques such as application stucco, stucco offset, drawn stucco, cast stucco and stamp mounted stucco. Stucco can be shaped in an additive or in a subtractive (carved) way. Plasters used for the imitation of decorative natural stone surfaces are named stucco lustro (with lime mortar), stucco marble or scagliola (both with glue and gypsum mortar).

→ relief, → plaster, → sgraffito, → lime mortar, → plaster of Paris

Stuc FR

Définition: Modelage plastique à l'aide de tout type de mortiers sur des surfaces architecturales à des fins décoratives.

Commentaires: Le stuc peut être fait avec différents mortiers: de chaux, de plâtre, d'anhydrite, de ciment- marbre (gypse alumineux brûlé deux fois), de terre, de ciment et d'autres matériaux comme le papier mâché. Le stuc peut être fait selon différentes techniques comme le stuc-pierre, stuc ciré, stuc patiné, stuc estampillé. Le stuc peut être modelé selon une voie additive ou soustractive (découpe). Les enduits utilisés pour l'imitation de surface décorative en pierre naturelle sont nommés *stucco lustro* (au mortier de chaux), stuc- marbre ou *scagliola* (les deux avec du mortier en plâtre).

Stuck DE

Definition: Stuck ist die plastische Ausformung von Mörteln aller Art auf Architekturoberflächen.

Kommentar: Stuck kann aus verschiedenen Mörteln gemacht werden, wie z.B. Kalk-, Gips-, Anhydritmörtel, Marble Cement (doppelt gebrannter alaunisierter Gips), Lehm-, Zementmörtel oder sogar aus Materialien wie Pappmaché. Stuck kann in verschiedenen Techniken wie Antragsstuck, Versatzstuck, gezogenem Stuck, gegossenem Stuck und Stempelstuck hergestellt werden. Man kann ihn additiv als auch in anschließend subtraktiver (geschnittener) Bearbeitung formen. Für flächige Aufträge zur Imitation von Dekorationsgesteinen werden die Begriffe Stucco Lustro (aus Kalkmörtel), Stuckmarmor oder Scagliola verwendet (beide aus Leim-Gips-Mörtel).

→ Relief, → Putz, → Sgraffito, → Kalkmörtel/Kalkputz, → Modellgips

Štuko HR

Definicija: Plastično oblikovanje svih vrsta mortova na arhitektonskim površinama u dekorativne svrhe.

Sources: E DIN EN 16572: 2012, 10; Kühn 1996

Napomena: Štuko može biti napravljen od različitih mortova poput vapnenoga morta, gipsanoga morta (unutarnja žbuka), anhidritnoga morta, mramornoga cementa (dvaput pečen aluminizirani gips), glinenoga morta, cementnoga morta ili od papir mâchéa. Štuko može biti izveden različitim proizvodnim tehnikama poput modeliranoga štuka (in situ), vučenoga štuka, lijevanoga štuka i utisnutoga štuka. Štuko može biti oblikovan dodavanjem ili oduzimanjem (rezbarenjem). Žbuke upotrijebljene za oponašanje površina dekorativnoga prirodnog kamena nazivaju se stucco lustro (s vapnenom žbukom), štuko mramor ili scagliola (oba sa žbukom od gipsa i tutkala).

Stukkó HU

Meghatározás: Építészeti felületeken dekoratív céllal kialakított plasztikus formák, bármely habarcsfajta felhasználásával.

Megjegyzés: A stukkót különböző habarcsokból lehet előállítani, mint például mészhabarcs, gipszhabarcs (vakolat), anhidrit habarcs, márványcement (kétszer égetett timsós gipsz), agyaghabarcs, cementvakolat, vagy akár olyan anyagokból, mint a papírmasé. A stukkót különféle gyártási technikákkal lehet elkészíteni, ilyen az applikált stukkó, az ofszet stukkó, a húzott stukkó, az öntött stukkó és a stukkó nyomat.
A stukkót pozitív és negatív mintázással lehet kialakítani. Azokat a vakolatokat, amelyeket dekoratív természetes kő felületek utánzására használnak, mészhabarcs esetén stucco lustronak, enyves gipszhabarcs esetén pedig műmárványnak vagy gipszmárványnak (scagliola) neveznek.

Decorazione a stucco IT

Definizione: Modellazione plastica eseguita su una superficie architettonica, con vari tipi di malta.

Commento: Il materiale usato per la decorazione a stucco può essere composto da varie miscele di malta, fra questi malta di calce, gesso con differenti gradi di idratazione (bassanite, anidrite) e additivi come l'allume (per il cosiddetto Marble Cement); argilla, cemento, persino carta pesta.
Per la decorazione a stucco sono in uso varie tecniche di esecuzione: modellazione diretta sul supporto o con l'ausilio di stampini o sagome; applicazione di elementi decorativi prefabbricati ecc. La modellazione della decorazione a stucco può avvenire con il sistema additivo o sottrattivo (a intaglio). Per il rivestimento di superfici ad imitazione di lastre lapidee, si usano i termini stucco lustro (con malta di calce), finto marmo o scagliola (con malte di gesso e colla).

→ gesso, → argilla, → cemento, → stampino, → scagliola

Stiuk PL

Definicja: Plastyczne dekoracje wykonane na powierzchniach architektonicznych z wszelkiego rodzaju zapraw.

Komentarz: Stiuki mogą być wykonane z różnego rodzaju zapraw, jak: zaprawa wapienna, gipsowa, zaprawa anhydrytowa, cement marmurowy (dwukrotnie wypalany aluminiowany gips), zaprawy z gliny, cementowe, a nawet z papier mâché. Stiuki można wykonać wykorzystując rozmaite techniki jak: stiuki nakładane, stiuki ciągnione, stiuki odlewane, wyciskane stemplem, mocowane. Stiuki mogą być modelowane poprzez nakładanie lub wybieranie masy. Zaprawy używane do wyrobu dekoracyjnych imitacji naturalnych kamieni są nazywane stucco lustro (z użyciem zaprawy wapiennej) stiuk marmurowy lub scgliola (obydwa z gipsu z dodatkiem kleju).

Stucatură RO

Definiție: Modelarea (turnarea) plastică a oricăror tipurilor de mortare pe suprafețe arhitecturale în scopuri decorative.

Adnotare: Stucatura poate fi realizată din diverse mortare, precum mortar de var, mortar de gips, ciment de marmură (gips aluminizat ars de două ori), mortar de argilă, mortar de ciment, sau chiar materiale precum papier mâché. Stucatura poate fi realizată în diferite tehnici, cum ar fi stucatura aplicată, stucatura compensată, stucatura desenată, stucatura turnată și stucatura imprimată. Stucatura poate fi sculptată prin modelare sau prin cioplire (gravare). Tencuielile folosite pentru imitarea suprafețelor decorative din piatră naturală sunt denumite stucco lustro (cu mortar de var), stuc de marmură sau scagliola (ambele cu mortar de gips cu clei).

Estuco ES

Definición: Modelado plástico de todo tipo de morteros sobre superficies arquitectónicas con intención decorativa.

Comentario: El estuco se puede hacer con diferentes tipos de morteros, como de cal, de yeso, de anhidrita, de cemento-mármol (ambos calentados con yeso aluminizado), de arcilla, de cemento o con otros materiales como el papel maché. Puede realizarse con varias técnicas: de estuco directo, estuco offset, estuco dibujado, estuco por molde y estuco impreso. Puede lograrse de forma aditiva o sustractiva. Los morteros empleados para la imitación de piedras naturales se denominan stucco lustro (con mortero de cal), estuco de mármol o marmorizado (ambos con mortero de yeso y cola).

Stükko TR

Tanım: Dekoratif amaçlar için mimari yüzeylerdeki her türlü harcın plastik kalıba dökülmesi.

Yorum: Stükko, kireç harcı, alçı harcı (sıva), susuz harç, mermer çimento (iki kez pişirilmiş alüminyumlu alçı taşı), kil harcı, çimento harcı hatta kağıt hamuru gibi çeşitli harçlardan oluşabilir. Stükko, uygulamalı stükko, düz stükko, çizilmiş stükko, döküm stükko, pul yapıştırmalı stükko gibi çeşitli üretim tekniklerinden oluşabilir. Stükko, yapıştırmaya da çıkartmalı (oymalı) yöntemle şekillendirilebilir. Dekoratif taş yüzeylerin taklidi için kullanılan sıvalar, Stükkolustro (kireç harçlı), stükko mermer ya da alçıdan yapılmış taklit mermer (her ikisi de tutkallı alçı taşı harçlı) olarak adlandırılır.
Eş anlam: mermer taklidi kabartma

→ rölyef, → sıva, → sgraffito, → kireç harcı, → kalıp alçısı

Щуко BG

Дефиниция: Пластични отливки от всякакъв вид мазилки върху архитектурни повърхности с декоративно предназначение.

Коментар: Щукото може да бъде от различни мазилки като варова, гипсова анхидридна, мраморен цимент (двойно печен алуминизиран гипс), глинена, циментова и дори от материали като папие-маше. То може да бъде в изработено в различни техники като щуко-апликация, щуко офсет, рисувано щуко, отлято щуко или щуко печат и да се монтира. Щукото може да бъде оформено с добавка на материал (изпъкнало) или с отнемане (вдълбано).
Мазилките, използвани за имитация на декоративни естествени камъни, се наричат щуко лустро (с варова мазилка), мраморно щуко или скалиола (и двете с гипсово-туткален разтвор).



Scagliola decoration, Cathedral, Zagreb (Croatia), 1703; Photo: 2015, HRZ (Katarina Gavrilica)

Scagliola EN

Definition: A technique used to imitate decorative stones (e.g. marble, breccia, and porphyry).

Comment: Named after a kind of natural gypsum (gesso scagliola), which is crushed to a fine powder and mixed with water, animal glue and pigments. A kind of "dough" is made and each colour is mixed separately. If siena marble or verde antiqua is to be imitated, alabaster (powder) is used. At the end, surfaces (walls, floors, columns, panels, etc.) are polished with pumice stone and drying oil (e.g. linseed, walnut) and finally with wax, becoming glossy (lustro) and as hard as stone.
Synonym: stucco marble

→ *gypsum,* → *glue,* → *pigments,* → *drying oil,* → *wax*

Scagliola FR

Définition: Technique utilisée pour imiter des pierres décoratives (ex.: marbre, brèche, porphyre).

Commentaires: Du nom d'une forme de gypse naturel (*gesso scagliola*) qui est broyé en une fine poudre et mélangé avec de l'eau, de la colle animale et des pigments. Une sorte de pâte est fabriquée et chaque couleur est mélangée séparément. Si le marbre de Sienne ou le vert antique doit être imité, de l'albâtre (poudre) est utilisé. A la fin, les surfaces (murs, sols, colonnes, panneaux etc.) sont polies à la pierre ponce et à l'huile siccative (ex. lin, noix) et finalement avec de la cire qui, lustrée, devient dure comme la pierre.
Ne pas confondre avec: stuc

→ *gypse,* → *pigment,* → *huile siccative,* → *cire,* → *colle animale*

Scagliola DE

Definition: Eine Technik, um dekorative Steine zu imitieren (z.B. Marmor, Brekzie und Porphyr).

Kommentar: Scagliola ist nach einem natürlichen Gips (Scagliola) benannt, der zu einem feinen Pulver zermahlen und mit Wasser, tierischem Leim und Pigmenten vermischt wird. Daraus wird eine Paste gemacht und jede Farbe einzeln angesetzt. Zur Imitation von Siena Marmor oder Verde Antiqua verwendet man Alabaster(-mehl). Zum Schluss werden die Oberflächen (Wände, Fußböden, Säulen, Paneele etc.) mit Bimsstein und trocknendem Öl (z.B. Leinöl, Walnußöl) und dann mit Wachs behandelt, um so glänzend und hart wie Stein zu werden.
Im Deutschen wird Scagliola nur für die Intarsien-, nicht für die Steinimitation (Stuckmarmor) benutzt.
Synonym: Stuckmarmorintarsie

→ *Gips,* → *Leim,* → *Pigment,* → *trocknendes Öl,* → *Wachs*

Sources: Kemp 1912, 128–132; Fuga 2006, 201–205; Curl 2006, 682; Clarke 2010, 222; Mortars 2011, 111, 113, 607; Botticelli (9.4.2014)

Scagliola — HR

Definicija: Tehnika koja oponaša ukrasni kamen (npr. mramor, breča i porfir).

Napomena: Nazvan po vrsti prirodnoga gipsa (gesso Scagliola) koji se mrvi u fini prah i miješa s vodom, životinjskim ljepilom i pigmentima. Napravi se „tijesto" i svaka se boja miješa posebno. Ako se imitira Siena mramor ili verde antiqua, upotrebljava se alabaster (prah). Nakon dovršetka površine (zidovi, podovi, stupovi, ploče itd.) se poliraju s plovučcem i sušivim uljima (npr. laneno, orahovo) i na kraju voskom, zbog čega postaju sjajne (lustro) i tvrde kao kamen.
Sinonim: štuko mramor

→ gips, → tutkalo, → pigment, → sušivo ulje, → vosak

Műmárvány — HU

Meghatározás: Díszítőkövek (pl. márvány, törmelékkő és porfír) utánzására használt technika.

Megjegyzés: Névadója egyfajta természetes gipsz (gesso Scagliola), amelyet finom porrá zúznak és vízzel, állati eredetű enyvvel és pigmentekkel kevernek. A keverék masszaszerű, és minden színt külön kell előállítani, elkeverni. Ha sienai márványt vagy verde antique-ot akartak utánozni, porított alabástromot használtak. A kialakított felületeket (falak, padlók, oszlopok, panelek, stb.) habkővel és száradó olajjal (lenolaj, dióolaj) polírozták, majd legvégül viasszal, mely által fényessé (lustro) és kőkeménnyé válnak.
Szinonima: gipszmárvány

→ gipsz, → enyv, → pigment, → száradó olaj, → viasz

Scagliola — IT

Definizione: Tecnica usata per imitare pietre decorative (p. es. marmi, brecce, porfiri).

Commento: Il nome deriva da un tipo di gesso minerale che viene polverizzato e mescolato con acqua, colla animale e pigmenti. Si fa una specie di impasto, separatamente per ogni colore. Quando si vuole imitare il marmo di Siena o il Verde antico, si aggiunge polvere di alabastro. La rifinitura delle superfici (pareti, pavimenti, colonne, pannelli ecc.) avviene tramite una lucidatura con pietra pomice e olii siccativi (p. es. olio di lino o di noce); infine si applica la cera, ottenendo una superficie lucida (lustra) e dura come la pietra.
Sinonimo: finto marmo

→ gesso, → colla, → pigmento, → olio siccativo, → cera

Scagliola — PL

Definicja: Technika stosowana do imitowania dekoracyjnych kamieni (np. marmuru, przełamu skał osadowych i porfiru).

Komentarz: Nazwana tak od rodzaju naturalnego gipsu (gesso Scagliola), który tłucze się na drobny pył i miesza z wodą, klejem zwierzęcym i pigmentami. Z każdego koloru wyrabia się osobno rodzaj „ciasta". Do imitacji marmuru sieneńskiego czy zielonego antycznego, używa się mączki alabastrowej. Na końcu powierzchnie (ściany, posadzki, kolumny, tafle itd.) są polerowane pumeksem i olejem schnącym (np. lnianym i orzechowym) a potem woskiem, stają się lśniące (lustro) i twarde jak kamień.
Synonim: stiuk marmurowy

→ gips, → klej, → pigmenty, → olej schnący, → wosk

Scagliola — RO

Definiție: Tehnică folosită pentru imitarea pietrelor decorative (de ex. marmură, brecie, și porfir).

Adnotare: Numită după un tip de gips natural (gesso scagliola), care este zdrobit într-o pulbere fină și amestecată cu apă, clei animal și pigmenți. Este realizată o pastă iar fiecare culoare este amestecată separat. Dacă trebuie imitată o marmură de Siena sau un verde antiqua, se folosește alabastrul (pulbere). La sfârșit, suprafețele (pereți, podele, coloane, panouri, etc.) sunt lustruite cu piatră ponce și ulei sicativ (de ex. ulei de in, ulei de nucă) și în final cu ceară, devenind lucioase (lustro) și la fel de tari ca piatra.
Sinonime: stuco-marmură, marmură scagliola

→ gips, → clei, → pigment, → ulei sicativ, → ceară

Estuco marmorizado — ES

Definición: Técnica usada para imitar piedras decorativas (por ejemplo, mármol, brecha y pórfido).

Comentario: El nombre procede de un tipo de yeso natural (escayola), que es triturado en un polvo fino, mezclado con agua, cola animal y pigmentos. Se hace una especie de plastilina amasando cada color por separado. Para imitar el mármol de Siena o verde antiqua, se usa polvo de alabastro. Al final, las superficies (muros, suelos, columnas, paneles, etc.) se pulen con piedra pómez y aceite secante (de lino o de nuez) y finalmente con cera, para que se vuelva brillante (lustro) y tan duro como una piedra.
Sinónimo: marmorizado embutido

→ yeso, → cola, → pigmentos, → aceite secante, → cera

Alçıdan yapılmış taklit mermer — TR

Tanım: Dekoratif taşları (mermer, breş, ve granit gibi) taklit etmek için kullanılan teknik.

Yorum: İsmini, su, hayvansal tutkal ve pigmentlerle karıştırılan ince toz halinde ezilen doğal alçı taşının (gesso scagliola) bir türünden almıştır. Bir tür 'hamur' yapılır ve her renk ayrı bir şekilde karıştırılır. Eğer Siena mermeri ya da Verda antik mermer taklidi yapılacaksa, alabaster/ kaymaktaşı (tozu) kullanılır. Sonrasında yüzeyler (duvarlar, yerler, kolonlar, paneller vb.) ponza taşı, kurutucu yağ (keten tohumu, ceviz yağı vb.) ve en sonunda mum ile parlatılır ve gösterişli ve taş kadar sert hale gelir.
Eş anlam: stükko mermeri

→ alçıtaşı, → tutkal, → pigmentler, → kurutucu yağ, → bal mumu

Скалиола — BG

Дефиниция: Техника за имитиране на декоративни камъни (напр. мрамор, брекча, порфир).

Коментар: Наречена на вид естествен гипс (gesso Scagliola), който се натрошава на фин прах и се смесва с вода, животинско лепило и пигменти. Приготвя се нещо като „тесто" и всеки цвят се замесва отделно. За имитация на мрамор от Сиена или verde antiqua се използва прах от алабастър. На края повърхностите (стени, подове, колони, панели и др.) се полират с пемза и съхливо масло (напр. ленено или орехово) и накрая с восък, за да станат гланцови (lustro) и твърди като камък.
синоним: мраморно щуко

→ гипс, → туткал, → пигмент, → съхливо масло, → восък



Façade with glazed tiles, Kallina House, Zagreb (Croatia), 1903/04; Photo: 2011 (Branimir Kolarek)

Glazed decorations EN

Definition: Façade and interior wall ornaments made with polychrome and glazed bricks or terracotta tiles.

Comment: To make the bricks and tiles decorative and waterproof they are coated with a vitreous mixture which also gives the bricks and tiles a protective glaze after kiln firing. The most commonly used materials for glazing contain quartz, sand, soda, lead or tin.

→ *brick,* → *terracotta*

Décoration vernissée FR

Définition: Ornements des façades et murs intérieurs faits de polychromie, briques vernissées et carreaux de terre cuite.

Commentaires: Les briques et carreaux décoratifs imperméables sont revêtus d'un matériau vitreux qui donnent aux briques et carreaux une glaçure protectrice après cuisson. Les matériaux habituellement utilisés pour faire la glaçure contiennent du quartz, du sable, de la soude, du plomb et de l'étain.

→ *brique,* → *terre cuite*

Glasierter Bauschmuck DE

Definition: Ornamente an Fassaden und Innenwänden aus polychrom glasierten Ziegeln oder Terrakottafliesen.

Kommentar: Um Ziegel und Fliesen dekorativ und wasserundurchlässig zu machen, werden sie mit einer glasartigen Mischung überzogen, die für die Ziegel und Fliesen nach dem Ofenbrand auch eine Schutzglasur darstellt. Die am häufigsten verwendeten Materialien für Glasuren sind Quartz, Sand, Soda, Blei oder Zinn.

→ *Ziegel,* → *Terracotta*

Sources: Aguiar 2001, 274–276, 279; Fuga 2006, 215, 218; Curl 2006, 8, 53, 263, 319, 591, 779; Clarke 2010, 110/1; History of the Dutch tile (30.4.2014); Mitchell (3.4.2015)

Glazirane dekoracije HR

Definicija: Fasade i unutarnji zidni ukrasi od višebojnih i glaziranih opeka ili terakotnih pločica.

Napomena: Da bi se opeke i pločice učinile dekorativnim i vodootpornim obložene su staklastom smjesom koja je nakon pečenja u peći opekama i pločicama dala zaštitnu glazuru. Materijali za glaziranje najčešće su sadržavali kvarc, pijesak, sodu, olovo ili kositar.

→ *opeka,* → *terakota*

Majolika HU

Meghatározás: Homlokzatok és belső falfelületek ornamentikája, melyet színes és zománcos téglákból vagy terrakotta csempékből alakítanak ki.

Megjegyzés: Ahhoz, hogy a téglák és a burkolócsempék dekoratívak és vízállóak legyenek, felületüket egy üvegszerű keverékkel vonták be, amely a kemencében történő kiégetés során egy védő zománcréteggel látta el a téglákat és a csempéket. A zománchoz leggyakrabban kvarcot (homokot), mosószódát, ón- vagy ólomoxidot használnak.
Szinonima: kerámia díszburkolat

→ *tégla,* → *terrakotta*

Maiolica decorativa IT

Definizione: Facciate o interni di edifici si decorano con elementi in terracotta smaltata di varia forma (mattoni, tegole, elementi decorativi)

Commento: Per decorare gli elementi in terracotta e farli impermeabili, questi vengono rivestiti con uno smalto stannifero (eventualmente anche al piombo). Questo smalto, chiamato vetrina, viene cotto al forno e costituisce così anche uno strato protettivo. I materiali più usati per l'invetriatura sono il quarzo, la sabbia, la soda, il piombo o lo stagno.

→ *terracotta* , → *mattone*

Dekoracja glazurowana PL

Definicja: Dekoracje fasad i ścian wewnętrznych wykonane z polichromowanych i szkliwionych cegieł lub płytek terakotowych.

Komentarz: Aby dekoracje z cegieł i płytek były wodoodporne pokrywa się je szklistą mieszaniną, która po wypaleniu w piecu daje cegłom i płytkom ochronne szkliwo. Materiały najczęściej używane do szkliwienia zawierają kwarc, piasek, sodę, ołów lub cynę.

→ *cegła,* → *terrakota*

Decorații smălțuite RO

Definiție: Ornamente interioare și de fațadă realizate cu cărămizi sau plăci de teracotă policrome și glazurate.

Adnotare: Pentru a fi decorative și impermeabile, cărămizile și plăcile sunt acoperite cu un amestec vitros, ce le oferă după arderea în cuptor o glazură cu rol de protecție. Cele mai utilizate materiale pentru glazurare conțin cuarț, nisip, sodă, plumb sau staniu.

→ *cărămidă,* → *teracotă*

Ornamentación con cerámica vidriada ES

Definición: Adornos de fachadas y de muros interiores realizados con cerámicas (terracotas) vidriadas con diversas policromías.

Comentario: Para transformar los ladrillos y las baldosas en ornamentación vidriada, son cubiertos con un esmalte que además les confiere una capa protectora impermeable tras su cocción en el horno. Los materiales más usados para la obtención del vidriado contienen cuarzo, arena, plomo o estaño.
Sinónimo: ornamentación con cerámica esmaltada

→ *ladrillo,* → *terracota*

Sırlı dekorasyonlar TR

Tanım: Çok renkli ve sırlı tuğlalar veya terakota çinilerden yapılmış cephe ve iç duvar süslemeleri.

Yorum: Tuğlaları ve çinileri dekoratif ve su geçirmez yapmak için fırında pişirildikten sonra onlar koruyucu sır veren camsı bir karışım ile kaplanırlar. Sırlama için en sık kullanılan malzemeler kuvars, kum, soda, kurşun veya kalaydır.

→ *tuğla,* → *terakota*

Глазирани декорации BG

Дефиниция: Фасадни и интериорни стенни орнаменти, направени от глазирани полихромни тухли или теракотни плочки.

Коментар: За да станат тухлите и плочките декоративни и водоустойчиви, те се покриват със стъклообразна смес, която се превръща в предпазна глазура след изпичане в пещ. Материалите за глазиране най-често съдържат кварц, пясък, натриеви съединения, олово или калай.

→ *мухла,* → *мерακοма*



Façade and roofs with wooden shingles, Church of Saint Leonard, Lipnica Murowana (Poland), 15th century; Photo: 2008, UAD (Adrian Rauca)

Clapboard / Shingle EN

Definition: A thin piece of material (wood, asphalt, slate, metal, ceramic, or concrete) used for roof coverings or façade sidings in buildings.

Comment: Usually laid in overlapping patterns, clapboards ensure water impermeability. They can also have a decorative function, created both by their shape and their pattern of arrangement on the architectural surface. In some countries, "shingle" refers exclusively to wooden clapboard used for the covering of roofs, especially in vernacular architecture.
Not to be confused with: siding, cladding

→ *ceramic*

Bardeau (clin) FR

Définition: Pièce fine en bois, pierre (ex. ardoise) asphalte, métal, céramique ou ciment utilisée pour couvrir les toits ou comme parement de façade (clin).

Commentaires: Ils assurent une imperméabilité à l'eau et sont ainsi souvent disposés en chevauchement. Ils peuvent aussi avoir une fonction décorative, créée avec leur forme et leur mode d'arrangement sur la surface architecturale. Dans certains pays, le bardage se fait exclusivement avec des bardeaux en bois pour la couverture des toits, surtout dans l'architecture vernaculaire.
Ne pas confondre avec: parement, revêtement extérieur

→ *céramique*

Schindel DE

Definition: Ein dünnes Stück Material (Holz, Bitumen, Schiefer, Metall, Keramik oder Beton), das als Dachbelag und zur Verkleidung von Gebäudefassaden benutzt wird.

Kommentar: Schindeln werden üblicherweise überlappend verlegt, so dass sie vor eindringendem Wasser schützen. Sie können auch eine dekorative Funktion besitzen, die durch ihre Form und Verlegemuster auf der Architekturoberfläche entsteht. In einigen Ländern bezieht sich "Schindel" nur auf hölzerne Dachschindeln, insbesondere in der regionalen, traditionellen Architektur.
Synonyme: Fassadenplatte, Bekleidungsplatte, Wandschalung, Wandschindelung, Bekleidungselement, Fassadenelement

→ *Keramik*

Sources: Juracek 2002, 15–17, 338; Ching 1995, 268; Harris 2002, 106; Hasol 2002, 487; Bârcă 1997, 38–43

Šindra HR

Definicija: Tanki materijal (drvo, asfalt, škriljevac, metal, keramika ili beton) koji se upotrebljava za pokrivanje krovova ili bočnih fasada na građevinama.

Napomena: Šindre se obično kod postavljanja preklapaju čime se osigurava vodonepropusnost. Oblikom i uzorkom postavljanja na arhitektonskoj površini također mogu imati i dekorativnu funkciju. U nekim se zemljama "šindra" odnosi samo na drvene pločice kojima se pokrivaju krovovi, posebno u tradicijskoj arhitekturi.

→ *keramika*

Tetőfedő elem HU

Meghatározás: Különböző anyagokból (fa, aszfalt, pala, fém, kerámia vagy beton) készített vékony elemek, melyeket tetőfedésre vagy homlokzatok burkolására használnak.

Megjegyzés: Általában úgy rakják fel őket, hogy átfedjék egymást, ezáltal biztosítják a felület vízhatlanságát. Dekoratív szerepük is lehet, amely a formájukból és építészeti felületen való elrendezésükből, az ezáltal kialakult mintázatból adódik. A magyar szaknyelvben a zsindely megnevezést kizárólag a hasított fából készült tetőfedő elemre használják, mely leginkább a népi építészetben terjedt el. A cserép alatt általában tetőfedésre használt agyagcserepet értenek, a homlokzati kerámia díszítőelemeket pedig csempének nevezik.
Szinonimák: cserép, zsindely

→ *keramika*

Scandola IT

Definizione: Una tavoletta sottile fatta di un materiale come legno, bitume, lavagna, metallo, ceramica o calcestruzzo; si usa per coprire i tetti o per proteggere le facciate di un edificio.

Commento: Le scandole di solito vengono messe in opera a diversi strati sovrapposti; così garantiscono impermeabilità contro infiltrazioni d'acqua. Possono anche assumere una funzione decorativa che risulta sia dalla forma delle scandole stesse sia dall'ornato con il quale vengono messe in opera sulla superficie architettonica. In alcuni paesi, non in Italia, il termine viene usato solo per definire le scandole in legno usate per coprire i tetti, specialmente nell'architettura rurale.

→ *ceramica*

Dachówka / Gont PL

Definicja: Cienki kawałek materiału (drewna, asfaltu, łupka, metalu, ceramiki lub betonu), używany do pokrywania dachu lub okładania elewacji budynków.

Komentarz: Dachówki zapewniają nieprzepuszczalność wody, są więc zwykle kładzione w taki sposób, że zachodzą na siebie. Mogą również pełnić funkcję dekoracyjną, zarówno z powodu kształtów, jak i sposobu ułożenia na powierzchni architektonicznej. W niektórych krajach drewniana dachówka nosi nazwę „gont"; stosowane są one do pokrywania dachów, zwłaszcza w architekturze wernakularnej.
Nie należy mylić z: licowanie zewnętrzne, okładanie

→ *ceramika*

Țiglă / Șindrilă RO

Definiție: Bucată subțire de material (lemn, asfalt, ardezie, metal, ceramică sau beton) folosită pentru acoperirea șarpantelor sau pentru placarea fațadelor clădirilor.

Adnotare: Așezate de obicei în straturi suprapuse, țiglele asigură impermeabilitate. Pot să aibă, de asemenea, rol decorativ, creat atât prin forma lor, cât și prin dispunerea pe suprafața arhitecturală. În unele țări termenul șindrilă se referă exclusiv la țigla din lemn folosită la acoperirea șarpantelor, în special în arhitectura vernaculară.
Sinonim: șiță

→ *ceramică*

Placa / Tablilla ES

Definición: Fina pieza de material (madera, asfalto, pizarra, metal, cerámica u hormigón) usado para cubiertas de techos o revestimiento de fachadas en edificios.

Comentario: Al ser colocadas mediante superposición, aseguran la impermeabilidad. Pueden tener también una función decorativa debido a su forma, su patrón de superposición y su disposición en la superficie arquitectónica. En algunos países, tablilla se refiere exclusivamente a listones de madera usados para cubrir tejados, sobre todo en la arquitectura vernacular.

→ *cerámica*

Kaplama tahtası TR

Tanım: Binalarda çatı kaplamada ya da ön cephelerinde kullanılan ince parça malzeme (ahşap, asfalt, kayrak, metal, seramik veya beton).

Yorum: Kaplama tahtaları su sızdırmazlığı sağlar, böylece üst üste binen şekillerde yerleştirilir. Aynı zamanda, mimari yüzeyde hem şekilleri hem de dizim şekli ile oluşturulan dekoratif işlevi de vardır. Bazı ülkelerde şıngıl, özellikle geleneksel mimari de çatı kaplamaları için kullanılan ahşap kaplama tahtası anlamına gelir.
Eş anlamlı: padavra, ahşap kiremit, yalı baskısı
Karıştırmayınız: tahta kiremit/ padavra, cephe kaplaması

→ *seramik*

Обшивка BG

Дефиниция: Тънко парче от дърво, асфалт, шисти, метал, керамика, бетон или друг материал, използвано за покривни покрития или фасадни обшивки на сгради.

Коментар: Обшивките осигуряват водонепроницаемост и обикновено се редят със застъпване. Те могат да имат и декоративна функция, според формата и мотива на подреждане върху архитектурната повърхност. В някои държави "шиндли" означава конкретно дървени покривни плочки, особено при народната архитектура.
Синоним: шиндли

→ *керамика*



Open putlog hole, Church of the Immaculate Conception, Bormla (Malta), 1903; Photo: 2014, UM (Oriana Aquilina)

Putlog holes EN

Definition: Holes purposely made in a wall to support a suspended scaffolding platform.

Comment: Putlog holes enable cross-bars to be inserted; scaffold boards are placed onto these bars to create a platform. Putlog holes are usually round or square in form. Cross-bars with a regular square shape were mostly used on a brick or stone wall (built from regular square blocks), which left square putlog holes. If putlog holes are of a round shape, it is a sign that cross-bars were made of unformed wooden materials, usually using the cheaper woods.

Trous de boulin FR

Définition: Le trou de boulin est pratiqué dans le mur pour supporter au moins partiellement une plateforme d'échafaudage.

Commentaires: Borgnes ou traversant, ce sont des points d'ancrage de l'échafaudage qui permettent d'insérer des traverses horizontales en bois sur lesquelles sont installées les plateformes d'échafaudage. Ils ont généralement une forme ronde ou carrée. Une traverse de section parfaitement carrée est utilisée pour des maçonneries de brique ou de pierres de taille. Lorsqu'elle est faite de bois grossièrement équarri et bon marché, les trous de boulin ont une forme arrondie, cas le plus souvent rencontré pour un échafaudage sur des murs de moëllons ou d'un mélange de matériaux (pierres et fragments de brique).

Gerüstlöcher DE

Definition: Speziell angefertigte, eingetiefte Löcher in einer Wand zum Abstützen einer Gerüstplattform.

Kommentar: Die Balkenlöcher ermöglichen es, Querstangen darin zu verankern: Auf diese Stangen werden Gerüstbohlen gelegt, um eine Plattform zu errichten. Balkenlöcher sind im Querschnitt überwiegend rund oder eckig. Rechtwinklige Balken wurden meistens an einer Ziegel- oder Steinwand (aus rechtwinkligen Blöcken gebaut) eingesetzt, was eckige Balkenlöcher hinterlässt. Runde Balkenlöcher sind ein Zeichen dafür, dass die Balken aus unbearbeitetem Holz gemacht waren, häufig unter Verwendung von kostengünstigeren Hölzern.
Synonyme: Balkenlöcher, Rüstlöcher

Sources: Stevens Curl 2006, 612; Felici 2006, 58–62; Baud et al. 2002, 45–59

Rupa za skelu HR

Definicija: Rupe u zidu napravljene kao potpora platformi viseće skele.

Napomena: Rupe za skelu omogućuju da se u njih uglave poprečne grede, na koje se polažu daske koje oblikuju platformu skele. Rupe od skele obično su okrugle ili četvrtaste. Četvrtaste su grede uglavnom rabljene na ciglenim ili kamenim zidovima (građenim od pravilnih blokova) te su iza njih ostale četvrtaste rupe. Rupe za skele okrugloga oblika upućuju na to da su grede napravljene od neoblikovanoga drvenog materijala, obično od jeftinijega drva.

Állványlyukak HU

Meghatározás: Olyan lyukak, melyeket szándékosan készítenek a falba, a felfüggesztett állvány alátámasztására.

Megjegyzés: Az állványlyukak lehetővé teszik a keresztgerendák beillesztését; ezeken aztán állványdeszkákat helyeznek el és egy állást képeznek. Az állványlyukak formája kerekített vagy szögletes. Ha a keresztgerendák négyszögletesek voltak, főleg tégla és kőfalon használták őket (melyek szabályos négyszögletes építőelemekből készülnek), ezek négyzetes állványlyukakat képeztek.
Ha az állványlyuk formája kerekített, ez azt jelzi, hogy a keresztgerendákhoz megmunkálatlan faanyagot használtak, általában olcsóbb fafajtákból.

Buche pontaie IT

Definizione: Buche fatte intenzionalmente in un muro per sostenere un'impalcatura di ponteggio sospesa.

Commento: Le buche pontaie permettono alle traverse di essere inserite; su queste traverse sono poste tavole da ponteggio per creare un'impalcatura. Le buche pontaie hanno generalmente una forma rotonda o quadrata. Se le traverse avevano una forma quadrata regolare erano usate su muri di mattoni o di pietra (costruite da blocchi quadrati regolari), questo lasciava buche pontaie quadrate. Tuttavia non tutte le buche quadrate sulle facciate hanno a che fare con i ponteggi. Qualche buca quadrata è stata usata per la costruzione (per esempio per una trave ad anello orizzontale). Se le buche pontaie hanno una forma rotonda, questo è un segno che le traverse erano fatte di materiale ligneo non formato, solitamente usando legni più economici (come l'acacia). Questo tipo di buca è soprattutto usato per ponteggi su muri fatti di pietre irregolari di varie forme e dimensioni o materiali di forme diverse (pezzi di pietra e frammenti di mattoni).

Maculnica / Otwór maculcowy PL

Definicja: Otwory celowo wykonane w ścianie do podparcia pomostów podwieszanych rusztowań.

Komentarz: Otwory umożliwiają włożenie maculców; na tych belkach układane są deski rusztowań tworzące podesty. Maculnice są zwykle okrągłe lub kwadratowe. W ścianach budowanych z kamienia lub cegły (zbudowanych z regularnych bloków), belki miały zwykle przekrój kwadratu. Maculnice o kształcie okrągłym oznaczają, że maculce wykonano z nieobrobionych pni, zwykle tańszych gatunków drewna.
Synonim: gniazdo rusztowań

Orificii de schelă RO

Definiție: Găuri realizate intenționat într-un zid, cu scopul de a sprijini o schelă (platformă suspendată).

Adnotare: Aceste orificii permit introducerea de traverse pe care sunt fixate panouri de schelă (podine) pentru a crea astfel o platformă. Orificiile de schelă sunt de obicei rotunde sau pătrate. Dacă traversele au fost pătrate, ele au fost, cel mai adesea, folosite pe un perete de cărămidă sau de piatră (construit din blocuri pătrate de aproximativ aceeași dimensiune), și astfel au lăsat orificii de schelă pătrate. Dacă orificiile de schelă au o formă rotunjită, este un indiciu că traversele au fost făcute din lemn nefasonat, de obicei din esențe mai ieftine.

Mechinal ES

Definición: Agujero realizado intencionadamente en un muro para apoyar un andamio.

Comentario: Los mechinales permiten que se inserten barras transversales; en estas barras se colocan tableros de andamio para crear una plataforma. Suelen ser redondeados o cuadrados. Las barras transversales de perfil cuadrado eran utilizadas sobre todo en paredes de ladrillo o piedra (construidas a partir de bloques cuadrados regulares), que dejaban mechinales cuadrados. Si los mechinales son de forma redondeada es señal de que las barras transversales estaban hechas de materiales de madera sin forma, por lo general, de maderas baratas.

İskele kirişi delikleri TR

Tanım: Asılı iskele platformunu desteklemek amacıyla duvarda kasten yapılmış delikler.

Yorum: İskele kirişi delikleri, çapraz çubukların sokulmasını mümkün kılar; bu demirlerin üzerinde platform oluşturmak için iskele tahtaları yerleştirilir. İskele kirişi delikleri genellikle yuvarlak ya da kare şeklindedir. Çapraz çubuklar düzgün kare şeklindeyse, çoğunlukla düzgün kare bloklardan inşa edilen tuğla ya da taş duvarlarda ki kare iskele kirişi deliklerine otururdu.
Eğer iskele kirişi delikleri yuvarlak şekildeyse, bu çapraz çubukların genellikle daha ucuz ağaçlar kullanıldığını ve şekillendirilmemiş ağaç malzemeden yapıldığını göstermektedir.

Кухина от греда на строително скеле BG

Дефиниция: Дупки в стената, направени с цел да крепят окачена платформа на скеле.

Коментар: Тези кухини позволяват да бъдат вмъквани напречни греди (носачи), върху които да се монтират талпи, за да се образува платформа. Кухините обикновено са кръгли или квадратни. Ако носачите са квадратни, те били използвани върху тухлена или каменна стена (от правилни блокове) и оставяли квадратни дупки. Кръглите кухини са знак за неоформен евтин дървен материал.



Visible sinopia, Chapel of St. Helen, Šenkovec (Croatia), late 14th century; Photo: 2014, HRZ (Ivan Srša)

Sinopia EN

Definition: A preparatory drawing used in fresco painting placed directly onto the wall or on the levelling coat (floating coat) or arriccio.

Comment: The term comes from the word used for a light coloured red ochre, also known as terra di sinope. This is no longer in use and has been replaced by other natural red pigments.
Not to be confused with: underdrawing, preparatory drawing

→ *levelling coat,* → *arriccio*

Sinopia FR

Définition: Dessin préparatoire utilisé dans la technique de la peinture *a fresco* et exécuté directement sur le mur ou sur enduit grossier (gobetis).

Commentaires: Le terme vient du mot utilisé pour désigner une couche d'ocre rouge clair aussi connue sous le nom de terre de *sinopia*. Elle n'est plus utilisée et a été remplacée par d'autres pigments naturels de couleur rouge.
Ne pas confondre avec: dessin sous-jacent, dessin préparatoire

→ *gobetis,* → *arricio*

Sinopie DE

Definition: In der Freskomalerei verwendete Vorzeichnung, die direkt auf die Wand oder auf den Ausgleichsputz oder Arriccio/Grobputz platziert wird.

Kommentar: Der Begriff kommt von einem Wort, das für hellroten Ocker benutzt wird, auch bekannt als Terra di Sinopia. Dieser Ocker wird jedoch heutzutage nicht mehr verwendet und wurde inzwischen durch andere natürliche Rotpigmente ersetzt.
Synonyme: Sinopia, Rauputzzeichnung, Arricio-Vorzeichnung, Cinabrese, Terra di Sinopia
Nicht zu verwechseln mit: Unterzeichnung, Vorzeichnung

→ *Ausgleichsputz,* → *Arriccio/Grobputz*

Sources: AAT: sinopia (12.11.2014); CAMEO: Sinopia (12.11.2014); Ward 2008, 604/5

Sinopija HR

Definicija: Pripremni crtež korišten u fresco slikarstvu izravno na zidu ili na izravnavajućemu sloju (zaribavani sloj) ili arriccio.

Napomena: Naziv dolazi od riječi koja se rabi za svijetli crveni oker, koji se još naziva terra di sinope. Više se ne upotrebljava i zamijenjen je drugim prirodnim crvenim pigmentima. Ne smije se miješati s: podcrtež, pripremni crtež

→ *izravnavajući premaz,* → *arriccio*

Sinopia PL

Definicja: Rysunek wstępny stosowany dla techniki freskowej, wykonany bezpośrednio na ścianie albo na (warstwie wyrównującej) tynku lub arriccio.

Komentarz: Termin pochodzi od nazwy jasnoczerwonej ochry, znanej też pod nazwą terra di Sinopie. Obecnie nie używana, zastępowana przez inne naturalne czerwone pigmenty.
Synonimy: podrysowanie, rozplanowanie rysunku

→ *warstwa wyrównująca,* → *arriccio*

Sinopya TR

Tanım: Fresko resimlerinde doğrudan duvara ya da düzeltme tabakasına (astar tabakası) uygulanan hazırlık çizimi.

Yorum: Terim 'di sinope' olarak da bilinen açık renkli aşıboyası için kullanılan kelimeden gelir. Artık kullanılmamaktadır ve bunun yerine diğer doğal kırmızı renk pigmentleri almıştır. Karıştırmayınız: alt çizim, hazırlık çizimi

→ *düzeltme tabakası*

Szinópia HU

Meghatározás: A freskófestésnél használt előrajz, amit közvetlenül a falra vagy a kiegyenlítő rétegre hordtak fel.

Megjegyzés: A kifejezés egy világos vörös-okker földfesték nevéből származik, amit terra di sinope-ként ismertek. Ma már nem használják, más természetes vörös pigmentekkel helyettesítették.
Téves megnevezés: alárajzolás, előkészítő rajz

→ *kiegyenlítő réteg,* → *alapvakolat*

Sinopia RO

Definiție: Un desen preparator utilizat în tehnica de pictură a fresco, realizat direct pe zid, pe stratul egalizator sau pe stratul de arriccio.

Adnotare: Termenul derivă din cuvântul ce definește pigmentul ocru roșu deschis, cunoscut și sub numele de pământ de Sinope. Nu mai este în uz, fiind înlocuit de alți pigmenți naturali de culoare roșie.
A nu se confunda cu: desen preparator

→ *arriccio,* → *strat egalizator*

Синопия BG

Дефиниция: Подготвителна рисунка за фреско, положена директно върху стената, изравнителния слой или аричиото.

Коментар: Терминът идва от думата за вид светло червена охра, известна като terra di sinope. Днес вече не се използва и е заменена от други червени пигменти.
Да не бъде объркван с: живописна подложка, подготвителна рисунка

→ *изравнителен слой,* → *аричио*

Sinopia IT

Definizione: Un disegno preparatorio usato nella pittura a fresco, eseguito direttamente sul muro o sull'arriccio (strato d'intonaco preparatorio applicato sul muro)

Commento: Il termine deriva dalla parola usata per definire una terra di colore rosso chiaro, meglio nota come terra di Sinope. Questa terra oggigiorno non è più in uso; è stata sostituita da altre terre rosse naturali.

→ *disegno preparatorio,* →*affresco,* → *rinzaffo,* → *arriccio,* → *intonaco*

Sinopia ES

Definición: Dibujo preparatorio utilizado en la pintura al fresco que se coloca directamente sobre el muro o sobre la capa de nivelación o arriccio.

Comentario: El término proviene de la palabra que se usa para el pigmento ocre rojizo, también conocido como tierra de sinopia. Es un término en desuso ya que ha sido reemplazado por otros pigmentos rojos.
No confundir con: dibujo subyacente

→ *capa de nivelación,* → *arriccio,* → *pigmento,* → *fresco*



Applying a snapped line, Summer Villa Bunić-Kaboga, Dubrovnik (Croatia), 18/19th century; Photo: 2012, HRZ (Katarina Gavrilica)

Snapped line EN

Definition: A method of applying a straight line on plaster (can be coloured or without colour) by stretching a piece of string, pulling back and releasing it so that it snaps against the painting, leaving a mark.

Comment: It is used as an aid to paint straight lines and can be part of the process of laying out the painting composition.
Synonyms: snapped cord, chalk line

Cordeau FR

Définition: Méthode de tracé préparatoire permettant d'implanter de grandes lignes droites sur un enduit sans utiliser de règle, en faisant claquer sur un mur ou un enduit, une cordelette parfaitement tendue à ses deux extrémités.

Commentaires: Dans le cas d'un enduit frais, le cordeau peut être utilisé tel quel car il laissera son empreinte grâce à la force du claquement. Sur un enduit sec ou un parement en pierre, le cordeau doit être trempé dans du pigment, sec ou liquide, pour laisser sa marque.
Synonyme: fil battu

Markierung durch Schlagschnur DE

Definition: Eine Methode, gerade Linien auf Putzmörtel aufzubringen (kann farbig oder farblos sein), indem eine Schnur gespannt, leicht abgehoben und wieder losgelassen wird, sodass sie auf den Putz zurückschnellt und dabei eine Spur hinterlässt.

Kommentar: Sie wird als Hilfe genutzt, gerade Linien zu malen und kann beim Anlegen der Bildkomposition als Hilfsmittel verwendet werden.
Synonyme: Schnurschlag, Schlagleine

Sources: Gorse et al. 2013, 75; Nimmo 2001

Prskana crta HR

Definicija: Metoda kojom se ostavlja ravna crta (obojena ili bezbojna) na žbuci tako da se konop povuče unatrag te pusti da se rasprsne po slici.

Napomena: Crte se upotrebljavaju kao pomoć pri slikanju ravnih linija i primjenjuju se kao dio postupka polaganja kompozicije slike.
Sinonim: crta izvedena kredom

Odbijana linia PL

Definicja: Sposób wyznaczania linii prostej na tynku (może być kolorowa lub bezbarwna). Odciągając napięty sznurek i puszczając go, otrzymamy na ścianie ślad.

Komentarz: Pomoc w malowaniu prostych linii stanowi część procesu rozplanowywania kompozycji malarskiej.
Synonim: odciskany sznurek

Hizalama çizgisi TR

Tanım: Bir parça ipi / sicimi gerdirerek çekip bırakarak sıvanın üzerine (renkli ya da renksiz) düz çizgiler uygulama metodu, böylece ani hareketlerle resim üzerinde iz bırakır.

Yorum: Düz çizgiler çizmeye yardımcı olmak için kullanılır ve resim kompozisyonunun taslağının oluşturulma sürecinin bir parçası olabilir.
Eş anlam: hizalama ipi

Pattintott vonal HU

Meghatározás: Egy eljárás, amellyel egyenes vonalakat húznak a vakolatra (lehet színes vagy színezetlen), egy zsinór (pattintó zsinór) megfeszítésével, hátrahúzásával és elengedésével, úgy, hogy ez nekicsapódjon a falnak és nyomot hagyjon rajta.

Megjegyzés: Egyenes vonalak festésénél használják segítségként, és a pattintás része lehet a festménykompozíció kijelölésének.

Linie plesnită RO

Definiție: O metodă de realizare a liniilor drepte pe tencuială (liniile pot fi colorate sau nu), prin întinderea unei bucăți de sfoară care, trasă înapoi și eliberată, va lovi suprafața pictată, lăsând o urmă.

Adnotare: Sunt folosite ca ajutor pentru pictarea liniilor drepte și pot fi parte a procesului de transpunere a compoziției în pictura murală.

Отпечатана линия BG

Дефиниция: Метод на полагане на права линия върху мазилка (може да бъде оцветена или без цвят) чрез изпъване на въже, което се издърпва назад и се пуска, така че да се удари в стенописваната стена и да остави следа.

Коментар: Те се използват като помощно средство при рисуването на прави линии и може да са част от процеса на оформяне на стенописната композиция.

Battitura dei fili IT

Definizione: Metodo di trasposizione delle linee rette di una composizione sull'intonaco, con linee "battute" tramite una cordicella intrisa di colore (anche senza colore quando la linea viene impressa nell'intonaco fresco), fissata con due chiodi all'estremità e fatta scattare sulla superficie in modo da lasciarvi una traccia colorata e/o impressa.

Commento: Nella pittura a fresco si tracciano direttamente sull'arriccio le linee orizzontali e verticali, per la scansione dello spazio di una composizione; successivamente si ripete l'operazione sull'intonaco, giornata per giornata. Nella pittura a secco la battitura dei fili si esegue direttamente sull'ultimo strato dell'intonaco asciutto.

→ intonaco, → arriccio, → affresco, → pittura a secco, → giornata

Marcado con lienza ES

Definición: Método de transposición de líneas rectas (coloreadas o no) de una composición al revoque mediante un trozo de cuerda (lienza) que, fijada con un clavo en un lado, se hace golpear contra la superficie, de manera que deje una marca.

Comentario: Se usa como ayuda para el dibujo de líneas rectas que forman parte del proceso de ejecución de la composición pictórica.
Sinónimo: cuerda batida



Red lines of a grid, Summer Villa Sorkočević, Komolac (Croatia), 17/18th century; Photo: 2013, HRZ (Katarina Gavrilica)

Grid EN

Definition: A framework or pattern of vertical and horizontal (parallel) lines used to transfer the composition from a sketch to another support.

Comment: This can also be used to guide the layout of a drawing or painting, also with possible enlargement.
Not to be confused with: squaring up

Mise au carreau FR

Définition: Quadrillage utilisé pour reporter un dessin ou une esquisse sur un autre support.

Commentaires: Cette technique permet de reproduire précisément une composition à l'échelle ou de façon homothétique.

Quadratur DE

Definition: Ein Raster oder Muster von gitterartig, vertikal und horizontal (parallel) verlaufenden Linien zur Übertragung einer Komposition von der Skizze auf einen anderen Träger.

Kommentar: Das Raster kann auch als Hilfe beim Anlegen einer Zeichnung oder einer Malerei dienen und auch zur Vergrößerung einer Zeichnung.
Synonyme: Rastergitter, Quadratnetz, Koordinatennetz, Fadennetz, Quadratraster

Sources: AAT: grid (9.12.2014); Artcyclopedia: Grid (15.12.2014)

Mreža HR

Definicija: Sustav ili uzorak okomitih i vodoravnih (usporednih) crta koje se rabe za prijenos kompozicije sa skice na drugu podlogu.

Napomena: Mreža se može upotrijebiti i kao vodilja za polaganje crteža ili slike, s mogućnošću povećanja.

Siatka kwadratów PL

Definicja: Schemat lub układ pionowych i poziomych (równoległych) linii, używany do przenoszenia kompozycji ze szkicu na inne podłoże.

Komentarz: Może być także używana jako wsparcie przy rozmieszczaniu rysunku czy malowidła, umożliwia też powiększanie.
Nie należy mylić z: kwadratura

Izgara TR

Tanım: Kompozisyonu taslaktan başka bir desteğe aktarmak için kullanılan dikey ve yatay (paralel) çizgilerden oluşan altlık veya şablon.

Yorum: Ayrıca bir çizim ve resmin büyütülmesine yardımcı olarak da kullanılır.
Karıştırmayınız: kareleme

Hálózat HU

Meghatározás: Egy (párhuzamos) függőleges és vízszintes vonalakból kialakított négyzetháló vagy minta, amit arra használnak, hogy átmásoljanak egy kompozíciót egy rajzról egy másik hordozóra.

Megjegyzés: Arra is használható, hogy irányítsa egy rajz vagy festmény szerkezetét, nagyítást is lehetővé téve.

Caroiaj RO

Definiție: Un cadru sau un tipar de linii verticale și orizontale (paralele), utilizat pentru a transfera compoziția de pe o schiță pe un alt suport.

Adnotare: Prin această tehnică se poate reproduce cu exactitate desenul unei compoziții pe zid; de obicei, schița este transferată pe zid la o scară mai mare.

Мрежа BG

Дефиниция: Мрежа или шаблон от вертикални и хоризонтални успоредни линии, използвани за прехвърляне на композицията от рисунката върху друга основа.

Коментар: Може да се използва, за да ръководи оформлението на рисунка или картина, с възможност за увеличаване на размерите.
Синоним: разграфяване

Quadrettatura IT

Definizione: Una struttura o uno schema di linee verticali e orizzontali (parallele) usato per trasferire la composizione da uno schizzo a un altro supporto.

Commento: Questa può essere usata come aiuto per la composizione di un disegno o di una pittura, anche un ingrandimento è possibile. Di solito serve per passare dalla scala dello schizzo ad una scala più grande, sul muro.

Cuadrícula ES

Definición: Plantilla o patrón de líneas verticales y horizontales paralelas utilizado para transferir la composición pictórica del boceto a otro soporte.

Comentario: Puede usarse también con el fin de guiar el diseño de un dibujo o pintura para una posible ampliación.



Red ochre drawing, Church St. Michael, Burgfelden (Germany), ca. 1060; Photo: 2003, RPS (Dörthe Jakobs)

Preparatory drawing EN

Definition: Preliminary drawing done before further work is undertaken, that is usually followed by work in a different medium. This is done on the intonaco in the case of murals.

Comment: Some underdrawings have always been visible to the naked eye, whereas in other cases actual detection and documentation is possible only following deterioration of, or damage to, the painting. It is sometimes also possible to detect underdrawings through the use of infra-red reflectography.
Not to be confused with: underdrawing, preliminary drawing

→ *sinopia*

Dessin préparatoire FR

Définition: Dessin préalable au début de la réalisation d'une peinture, par exemple généralement suivie par un travail utilisant un autre liant.

Commentaires: Certains dessins sous-jacents sont toujours visibles à l'oeil tandis que dans d'autres cas, leur détection et leur documentation n'est possible que si la peinture est altérée ou dégradée. Il est aussi possible de les détecter en utilisant la technique de la réflectographie infrarouge.

→ *sinopia*

Vorzeichnung DE

Definition: Zeichnung, die vor der Ausführung des Werkes angelegt wird, worauf sich üblicherweise Ausführungen mit einem anderen Malmittel anschließen.

Kommentar: Einige solcher Unterzeichnungen sind für das bloße Auge immer sichtbar gewesen, in anderen Fällen sind der Nachweis und die Dokumentation nur durch Zerstörung oder Schaden an der Malerei möglich. Manchmal kann man eine Vorzeichnung mithilfe von Infrarotreflektografie erkennen.
In der deutschen Literatur wird die Unterzeichnung sowohl als Synonym für Vorzeichnung aufgeführt, als auch davon abgegrenzt als Nachbearbeitung des fertigen Entwurfs mit einem anderen Medium.

→ *Sinopie*

Sources: AAT: preparatory drawing (19.8.2014); Ward 2008, 721

Pripremni crtež HR

Definicija: Prethodni crtež izveden prije daljnjega rada, npr. obično nakon njega slijedi rad s različitim materijalima. U slučaju zidnih slika izvodi se na intonacou.

Napomena: Neki su podcrteži uvijek bili vidljivi oku, dok je u drugim slučajevima njihovo uočavanje i dokumentiranje moguće jedino istrošenošću ili oštećivanjem slike. Ponekad je također moguće uočiti podcrteže korištenjem infracrvene reflektografije.

→ *sinopija*

Rysunek przygotowawczy PL

Definicja: Wstępny rysunek wykonany przed podjęciem dalszych prac, np. zwykle poprzedza właściwe prace realizowane z użyciem innego spoiwa. W przypadku malowideł ściennych wykonany na warstwie intonaco.

Komentarz: Czasami rysunki przygotowawcze są widoczne gołym okiem, ale w niektórych przypadkach ich wytropienie i udokumentowanie możliwe jest jedynie na uszkodzonych i zniszczonych malowidłach. Czasem można też zobaczyć podrysowania przy zastosowaniu reflektografii w podczerwieni.

→ *sinopia*

Hazırlık çizimi TR

Tanım: İleriki çalışmalardan önce yapılan ön çizim, örneğin, çalışma genellikle başka bir araçla devam eder.

Yorum: Bazı alt çizimler her zaman çıplak gözle görülür, ama diğer durumlarda, gerçek tespit ve belgeleme resmin zarar görmesi ya da bozulması ile mümkündür. Ayrıca bazen alt çizimi belirlemek kızılötesi reflektografi (yansıtıcı) kullanımı ile de mümkündür.

→ *sinopya*

Előkészítő rajz HU

Meghatározás: Egy egyéb munkát megelőző rajz, amit általában egy más közeggel (anyaggal, technikával) végzett munka követ.

Megjegyzés: Bizonyos előrajzok mindig láthatóak voltak szabad szemmel, míg mások esetén a tényleges felfedés és dokumentáció csak akkor lehetséges, ha a festmény roncsolják vagy károsítják. Az előrajzokat néha infravörös reflektográfiával is ki lehet mutatni.
Szinonima: előrajz
Téves megnevezés: alárajzolás

→ *szinópia*

Desen preparator RO

Definiție: Desen preliminar realizat anterior picturii propriu-zise și care este de obicei efectuat într-o tehnică diferită. În cazul picturilor murale acesta se realizează pe stratul de intonaco.

Adnotare: În unele cazuri, desenul preparator rămâne vizibil cu ochiul liber chiar și după finalizarea lucrării, în timp ce în alte cazuri detectarea și documentarea efectivă este posibilă doar prin degradarea picturii. Uneori este posibilă detectarea desenului preparator prin utilizarea reflectografiei în infraroșu.

→ *sinopia*

Подготвителна рисунка BG

Дефиниция: Предварителна рисунка преди началото на работа, т.е. обикновено последвана от работа с различен свързвател и техника. При стенописи се изпълнява върху интонакото.
Б.Р. Medium има повече от едно значение на български.

Коментар: Някои подготвителни рисунки се виждат с невъоръжено око, други се откриват само при увреждане на живописта. Понякога подготвителната рисунка може да бъде открита с инфрачервена рефлектография.
Да не бъде объркван с: живописна подложка, предварително разрисуване

→ *синопия*

Disegno preparatorio IT

Definizione: Il disegno preparatorio è la prima ideazione dell'opera che poi segue e che solitamente è eseguita con altri materiali e tecniche.

Commento: In alcuni casi, il disegno preparatorio rimane visibile a occhio nudo anche quando l'opera è compiuta. In altri casi si può rilevarlo e documentarlo solo attraverso danni e lacune nello strato pittorico. Talvolta si può scoprire il disegno preparatorio con l'uso della riflettografia agli infrarossi.

→ *sinopia*

Dibujo preparatorio ES

Definición: Dibujo preliminar realizado previamente al trabajo pictórico definitivo que normalmente se ejecuta con un medio diferente. Se realiza sobre el intonaco en el caso de murales.

Comentario: Algunos se perciben a simple vista, mientras que en otros casos su detección y documentación solo es posible si la pintura ha sido deteriorada o ha sufrido algún daño. También se puede detectar el dibujo subyacente mediante el uso de reflectografía infrarroja.
Sinónimos: dibujo subyacente, dibujo preliminar

→ *sinopia*



Detailed view of spolvero (as spots), spolvero technique during practical work at the University of Malta; Photo: 2013, UM (Oriana Aquilina)

Spolvero EN

Definition: Design technique producing an outline by dabbing a cloth sack containing a dark powder, such as charcoal, onto the surface of a pierced sheet of paper or parchment.

Comment: The powder goes through the holes leaving an outline on the underlying material which is usually fresh plaster, with a sequence of minute dots. This Italian term is in use all over the world for this particular technique.
Not to be confused with: pouncing

Poncif FR

Définition: Technique de report d'un dessin produisant un aperçu en tamponnant avec un petit sachet de tissu rempli de pigments comme le charbon, la surface d'une feuille de papier percé appliquée sur un enduit frais ou sec.

Commentaires: La poudre passe au travers des petits trous rapproché, laissant une esquisse sur l'enduit. Terme italien très utilisé de par le monde.

Spolvero-Methode DE

Definition: Technik zur Anfertigung einer Zeichnung, bei der ein Stoffbeutel, gefüllt mit dunklem Puder, wie etwa Kohle, auf die Oberfläche eines durchstochenen Papiers gedrückt wird.

Kommentar: Der Puder durchdringt die Löcher und hinterlässt eine Zeichnung aus gepunkteten Linien auf dem darunter liegenden Material, was üblicherweise frischer Putzmörtel ist. Dieser italienische Begriff ist für diese Technik international verbreitet.
Synonyme: Lochpaustechnik, Pause, Lochpause, Perforationspause, Durchdrückverfahren, Durchstich

Sources: AAT: spolvero (15.10.2014); Conservation Dictionary 2001

Praškanje HR

Definicija: Tehnika oblikovanja obrisa s pomoću rupica na površini komada papira ili pergamenta, laganim dodirima platnenom vrećicom ispunjenom tamnim praškom, poput drvenoga ugljena.

Napomena: Prašak prolazi kroz rupice i nizom sićušnih točkica ostavlja obris na podložnome materijalu, obično na svježoj žbuci. Ovaj talijanski naziv za tu tehniku upotrebljava se u cijelome svijetu.

Przeprócha PL

Definicja: Technika nanoszenia zarysu poprzez tepowanie woreczkiem z tkaniny napełnionym ciemnym proszkiem, jak węgiel drzewny, na powierzchnię dziurkowanego arkusza papieru lub pergaminu.

Komentarz: Proszek przechodzi przez dziurki pozostawiając zarys w postaci maleńkich kropek na materiale pod spodem, zwykle na świeżym tynku. Dla tej szczególnej techniki używany jest na całym świecie włoski termin spolvero.
Synonim: przenoszenie rysunku do fresku
Nie należy mylić z: puncowanie

Spolvero TR

Tanım: Yüzeye aktarılacak desenin hatları boyunca delikler açılmış kâğıdın yüzeyinden içinde kömür gibi koyu renkli toz bulunan bir çıkını sürerek çizimi yüzeye aktarma.

Yorum: Toz deliklerin içinden geçerek alttaki genellikle yaş sıvanın üzerinde sıra sıra taslak noktaları oluşturur. Bu İtalyanca terim tüm dünyada bu özel teknik için kullanılır.
Eş anlam: tozlama
Karıştırmayınız: toz serpme

Perforált karton HU

Meghatározás: Egy másolási technika (spolvero), mellyel a körvonalakat úgy hordják fel, hogy egy sötét port, például szénport, tartalmazó vászonzacskót ütögetnek egy lyuggatott papírdarab felületéhez.

Megjegyzés: A por átmegy a lyukakon és egy apró pontok sorozatából alkotott körvonalat jelenít meg az alatta levő anyagon, ami általában friss vakolat. Az olasz kifejezést világszerte használják e sajátos technika megnevezésére.

Poncif RO

Definiție: Tehnică de transpunere a unui desen prin care se realizează un contur prin tamponarea unui săculeț de pânză ce conține o pulbere de culoare închisă, precum cărbune, pe suprafața unei coli perforate de hârtie sau de pergament.

Adnotare: Pulberea trece prin orificiile hârtiei lăsând un contur punctat pe materialul de bază care este de obicei o tencuială proaspătă.
Termenul italian spolvero este folosit în întreaga lume pentru a desemna această tehnică particulară.
Sinonim: spolvero

Перфорирана копирка BG

Дефиниция: Техника на оформяне на контур чрез натупкване с тампон, съдържащ тъмен пигмент, например въглен, върху повърхността на перфориран лист хартия.

Коментар: Пигментът преминава през дупчиците и оставя контур с последователност от точки върху обикновено прясната мазилка. Италианският термин се използва по цял свят за тази техника.
Да не бъде объркван с: перфориране

Spolvero IT

Definizione: Le linee principali di un disegno si trasferiscono sul supporto battendo un sacchetto di tela riempito con una polvere scura, di solito carbone, su un cartone forato (i piccoli fori praticati nel cartone corrispondono a queste linee).

Commento: La polvere passa attraverso i fori e si deposita sulla superficie sottostante, di solito l'intonaco fresco, producendo un disegno con una sequenza di minuscoli puntini. Per questa tecnica, il termine italiano è usato in tutte le lingue.

Espolvorear ES

Definición: Técnica para transferir al soporte las líneas principales de un diseño que consiste en golpear una muñequilla con polvo negro (normalmente carbón) sobre un cartón, papel o pergamino agujereado.

Comentario: El polvo pasa a través de los agujeros y se deposita sobre la superficie, normalmente revoque fresco, produciendo un diseño que consiste en una secuencia de puntos diminutos. El término italiano spolvero se usa en muchos idiomas para esta técnica particular.
No confundir con: punzado



Scratched lines demarcate the outline of the composition, Summer Villa Sorkočević, Komolac (Croatia), 17/18th century; Photo: 2013, HRZ (Katarina Gavrilica)

Direct incision EN

Definition: Preparatory drawing technique using a pointed tool or other sharp instrument to scratch a plaster surface.

Comment: It can be applied either to dry or fresh plaster. The upper pointed tip of a brush handle can be used for fresh plaster. It can be carried out freehand, with a stencil, a compass or a ruler. Sharp incisions are created while small mortar pieces accumulate on the edges. Not to be confused with: incised drawing, scoring

→ *stencil,* → *indirect incision,* → *intonaco*

Incision directe FR

Définition: Méthode de tracé préparatoire consistant à inciser l'enduit à l'aide d'un outil pointu (stylet) ou autre instrument acéré.

Commentaires: Elle peut être appliquée aussi bien sur enduit sec que frais. Sur enduit frais, cela peut être fait avec l'extrémité pointue d'un manche de pinceau. Elle peut servir au report d'un dessin à main levée, avec un pochoir, compas ou une règle. Elle laisse une empreinte assez profonde avec une légère accumulation de mortier sur les bords.
Ne pas confondre avec: piquetage, bouchardage

→ *pochoir*

Ritzung DE

Definition: Vorbereitende Zeichentechnik, die ein spitzes Werkzeug (Nadel, Griffel) oder andere spitze Instrumente nutzt, um die Oberfläche von Putzmörtel einzuritzen.

Kommentar: Eine Ritzung kann man sowohl in den frischen als auch in den trockenen Putz ziehen. In den frischen Putz kann sie mit dem spitzen, oberen Ende eines Pinselstiels gezogen werden. Sie wird entweder freihand, mit einer Schablone oder mit einem Zirkel oder Lineal ausgeführt. Sie hinterlässt eine scharfkantige Einkerbung mit kleinen Mörtelansammlungen an den Kanten.

→ *Schablonenmalerei,* → *Durchdrückverfahren,* → *Intonaco/Feinputz*

Sources: Mora et al. 1999, 16/7

Izravno urezivanje HR

Definicija: Tehnika pripremnoga crtanja grebanjem duboko u površinu žbuke šiljatim alatom ili nekim drugim oštrim predmetom.

Napomena: Može se izvoditi se na suhoj ili svježoj žbuci. Na svježoj žbuci može se izvesti s vrhom drška kista. Može se izvesti prostoručno, sa šablonom, šestarom ili ravnalom. Oštri urezi rezultiraju malim nakupinama žbuke na rubovima.

→ *šablona,* → *neizravno urezivanje,* → *intonaco*

Bezpośrednio wgniatany rysunek PL

Definicja: Technika rozplanowania rysunku tworzonego przy użyciu spiczasto zakończonego lub ostrego narzędzia, którym wykonywane są głębokie zadrapania powierzchni tynku.

Komentarz: Może być wykonany zarówno na suchym jak i świeżym tynku. Na świeżym tynku można go wykonać zaostrzonym końcem pędzla. Może być zrobiony z ręki, albo z zastosowaniem szablonu, cyrkla lub linijki. Powstaje ostre wcięcie z niewielkimi skupiskami zaprawy na krawędziach.
Synonim: ryty rysunek
Nie należy mylić z: wyciskany rysunek

→ *szablon*

Kazıyarak çizme TR

Tanım: Sivri uçlu ya da başka keskin alet ile sıvanın yüzeyini derin bir şekilde kazıyarak hazırlık çizim tekniği.

Yorum: Direk çizim yaş sıvaya uygulanır, bazen fırça sapının üst kısmı ile yapılır. Serbest el, şablon, pergel veya cetvel ile yapılabilir. Kenarlarda küçük harç birikmeleri ile keskin çentikler meydana getirilir.
Karıştırmayınız: oyma çizim, çentikleme

→ *stensil,* → *dolaylı çizme*

Előkarc HU

Meghatározás: Előkészítő rajztechnika, mely által egy hegyes vagy éles eszköz segítségével mély karcokat készítenek egy vakolat felületén.

Megjegyzés: Alkalmazható száraz vagy friss vakolatra egyaránt. A friss vakolat az ecsetnyél hegyezett végével is karcolható. Kivitelezhető szabad kézzel, patron minta, körző vagy vonalzó segítségével. Éles körvonalú bemélyedést eredményez, melynek peremén kis vakolat felhalmozódások vannak.
Szinonima: direkt előkarc
Téves megnevezés: karcolt rajz, karcolás

→ *patron minta,* → *átnyomott karton,* → *intonaco*

Incizie directă RO

Definiție: Tehnică a desenului preparator prin care cu ajutorul unui instrument ascuțit se realizează o incizie pe suprafața stratului de tencuială.

Adnotare: Poate fi realizată pe o tencuială uscată sau pe o tencuială proaspătă. Pe o tencuială proaspătă incizia directă se poate realiza cu ajutorul unei cozi ascuțite de pensulă. Se poate realiza cu mâna liberă, folosind un șablon, un compas sau o riglă; astfel sunt create incizii fine cu mici acumulări de mortar pe margini.

→ *poșoar,* → *incizie indirectă,* → *intonaco*

Директно врязване BG

Дефиниция: Техника за пренасяне на рисунка със заострен инструмент с надраскване на повърхността на мазилката.

Коментар: Може да бъде приложена върху суха или прясна мазилка. Върху прясна мазилка може да се направи с върха на дръжката на четка. Може да бъде изпълнена със свободна ръка, с шаблон, с пергел или с линия. При остро врязване по ръбовете на издраскванията се натрупват малки парченца мазилка.
Синоним: графия (върху суха мазилка)
Да не бъде объркван с: Врязана рисунка, издраскване

→ *шаблон,* → *индиректно врязване*

Incisione diretta IT

Definizione: Usando uno strumento appuntito (stilo) o tagliente, si tracciano delle linee profonde nella superficie di un intonaco. È un metodo di composizione o di trasposizione delle linee essenziali di un disegno su una data superficie.

Commento: Questo tipo di incisione talvolta veniva eseguito usando il manico appuntito del pennello per tracciare le linee nell'intonaco fresco. L'incisione diretta può essere eseguita a mano libera oppure usando una sagoma, un compasso e/o un righello. Lascia un'intaccatura a spigoli vivi, con piccoli accumuli di malta lungo i bordi.

→ *incisione indiretta,* → *intonaco,* → *decorazione a stampino*

Incisión directa ES

Definición: Técnica de dibujo preparatorio que consiste en realizar el trazado de líneas profundas en la superficie de un revoque usando una herramienta puntiaguda o instrumentos afilados.

Comentario: Puede aplicarse sobre el revoque húmedo o seco. Sobre revoque húmedo puede hacerse con el mango de un pincel. Puede realizarse a mano alzada, con un estarcido, un compás o una regla. El resultado es una fuerte hendidura con pequeñas acumulaciones de mortero en los bordes.
Sinónimo: incisión en "V"

→ *estarcido*



Scratched lines with smooth edges, Church of St. George, Buzet (Croatia), 18th century; Photo: 2014, HRZ (Katarina Gavrilica)

Indirect incision EN

Definition: Design transfer from a cartoon onto a plaster employing a point or stylus (also called the stylus method).

Comment: With this method the indentation is characterized by smooth edges. This technique was usually carried out on fresh plaster. Not to be confused with: incised drawing, scoring

Incision indirecte FR

Définition: Méthode de report d'une ébauche sur l'enduit, nommée carton, faite par la reprise du tracé à l'aide d'une pointe ou d'un stylet (méthode du stylet) au travers du dessin.

Commentaires: Cette technique laisse une marque douce à bord arrondis. Elle s'applique sur enduit frais.
Ne pas confondre avec: incision directe, piquetage

Durchdrückverfahren DE

Definition: Übertragung einer Zeichnung vom Karton auf einen Verputz mit einem spitzen Griffel oder einer Nadel.

Kommentar: Eine mit dieser Methode hergestellte Einkerbung ist an den weichen Kanten im Verputz erkennbar. Das Durchdrückverfahren wurde normalerweise auf frischem Putz angewendet.
Synonyme: indirekte Ritzung, Durchpressen
Nicht zu verwechseln mit: Vorritzung, Ritzung

Sources: Mora et al.1999, 17; Nimmo 2001, 109, 236

Neizravno urezivanje HR

Definicija: Precrtavanje crteža, šiljkom ili stilusom (metodom stilusa), sa skice na žbuku.

Napomena: Ta metoda ostavlja glatko udubljenje. Neizravno urezivanje obično se izvodi na svježoj žbuci.

Pośrednio wgniatany rysunek PL

Definicja: Technika przenoszenia rysunku z kartonu na tynk z użyciem szpicu lub rylca (nazywana metodą rylca).

Komentarz: W tej metodzie wgłębienia charakteryzują się łagodnymi krawędziami. Tę technikę stosowano zwykle na świeżym tynku.
Nie należy mylić z: rysunek wycinany, wydrapywany

Dolaylı çizme TR

Tanım: Kartona yapılmış çizim üzerinden oyma kalemi ya da kopya kalemi ile sıvaya iz çıkarma (kopya kalemi metodu da denir).

Yorum: Bu metotta pürüzsüz, düzgün çentik yapılır. Dolaylı çizim yaş sıvaya uygulanırdı.
Eş anlam: kertik
Karıştırmayınız: çentikli çizim, çentikleme

Átnyomott karton HU

Meghatározás: Rajztechnika, mely abból áll, hogy a vakolaton, egy kartonra készült rajzon keresztül, egy tűvel vagy íróvesszővel nyomot hagynak.

Megjegyzés: Ez az eljárás egy életlen bemélyedést eredményez. Az átnyomott kartonos pauzálást friss vakolaton alkalmazzák.
Szinonima: pauzálás átnyomott kartonnal
Téves megnevezés: karcolt rajz, karcolás

Incizie indirectă RO

Definiție: Tehnică de transpunere a desenului prin care se trasează cu un obiect ascuțit peste liniile unui desen executat pe un carton.

Adnotare: Prin această tehnică se obțin contururi incizate netede. Această tehnică era de obicei realizată pe tencuiala proaspătă.

Индиректно врязване BG

Дефиниция: Техника на отпечатване върху мазилката на рисунка, направена на картон чрез притискане през картона с игла или стилус (острие за писане). Нарича се също "метод на стилус"
Бележка БГ: "Метод на стилус" се използва в английския език, на български не е познат такъв израз.

Коментар: Този метод оставя меко вдълбаване. Индиректното врязване се прави върху прясна мазилка.
Синоним: графия (върху влажна мазилка)
Да не бъде объркван с: Врязана рисунка, издраскване

→ *директно врязване*

Incisione indiretta IT

Definizione: Metodo di trasposizione delle linee essenziali di una composizione sull'intonaco fresco, con l'ausilio di un cartone, mediante uno strumento appuntito. È adottato nella tecnica a fresco.

Commento: Le linee incise così prodotte presentano un caratteristico profilo dai margini arrotondati.

→ *intonaco,* → *incisione diretta*

Incisión indirecta ES

Definición: Técnica de diseño que consiste en calcar en el revoque un dibujo hecho sobre un papel grande o cartón con un punzón o una aguja.

Comentario: Con este método se deja una suave marca. La incisión indirecta se realiza sobre revoque fresco.
Sinónimo: incisión en "U"



Losses of the top render layer allow a view of the layer beneath, showing traces of keying by hammering, historic building, Zagreb (Croatia); Photo: 2015, (Roland Lenz)

Keying EN

Definition: Mechanical roughening (e.g. hammering, scoring, scraping) of a surface in order to prepare for an additional layer of plaster.

Comment: In the past this method of surface preparation could cause great damage to wall paintings, especially when the surface was roughened with a hammer. In most cases hammering was done without knowledge of existing wall paintings, because they were hidden beneath limewash or layers of plaster. This technique produces regularly spaced indentations in order to roughen a smooth surface to obtain an increased adherence between the support and new plaster layer.

→ *levelling coat*

Sources: Artcyclopedia: keying (3.12. 2014)

Bouchardage FR

Définition: Préparation mécanique d'une surface en créant de la rugosité avant application d'une couche d'enduit dans le but de favoriser son adhérence (ex. martelage, piquetage, raclage).

Commentaires: Peut être pratiqué sur une surface en pierre de taille ou sur d'anciennes couches d'enduits, enduits peints, lorsque ceux-ci sont suffisamment adhérents pour être maintenus en place. Cette technique consiste à faire une multitude de marques régulièrement espacées afin de rendre plus rugueuse une surface trop lisse sur laquelle un enduit ne pourra pas tenir. Souvent fait par martelage dans le passé, il a causé de grands dommages du fait, dans la plupart des cas, de la méconnaissance de peintures murales existantes, cachées sous un badigeon.
Synonyme: piquetage

→ *gobetis*

Aufhacken DE

Definition: Mechanisches Verfahren zur Einkerbung (z. B. Hämmern, Ritzen, Kratzen), mit der man eine Oberfläche für einen Verputz vorbereitet.

Kommentar: In der Vergangenheit konnte diese Methode der Oberflächenvorbereitung großen Schaden an Wandmalereien anrichten, insbesondere das Aufhämmern. In den meisten Fällen geschah das Hämmern ohne Wissen um die Wandmalereien, die unter Kalktünche oder Putzlagen verborgen lagen. Wenn man eine glatte Oberfläche vorbereitend für eine gute Haftung aufraut, hinterlässt diese Technik Einkerbungen mit regelmäßigen Abständen. Die Folgen des Prozesses werden oft "Hackspuren" genannt.
Synonyme: Aufhämmern, Aufspitzen

→ *Ausgleichsputz*

Hrapavljenje HR

Definicija: Mehaničko hrapavljenje površine (primjerice udaranjem čekićem, urezivanjem, struganjem), koja se tako priprema za dodatni sloj žbuke.

Napomena: U prošlosti ta metoda pripremanja površine prouzročavala je velika oštećenja zidnih slika, posebno kad je to izvedeno čekićem. U mnogim slučajevima oštećenja čekićem učinjena su bez znanja o postojanju zidnih slika jer su bile skrivene ispod vapnenoga premaza ili slojeva žbuke. Ovom se tehnikom pravilno raspoređuju udubljenja, kako bi se za bolje prianjanje nosača i novoga sloja žbuke ohrapavila pretjerano glatka površina.

→ *izravnavajući premaz*

Pikkelés HU

Meghatározás: A felület feldurvítása mechanikai eszközökkel (például kalapálás, karcolás, kaparás) a vakolásra való előkészítés érdekében.

Megjegyzés: Régebb, ez a felület előkészítési eljárás komoly károkat okozhatott a falképekben, főleg ha kalapálással durvítottak. Legtöbbször a kalapálást úgy végezték, hogy nem tudtak a létező falképről, mert meszelés vagy vakolat rétegek mögött rejtőzött.
Ez a technika egyenletes távolságban levő bemélyedéseket eredményez, annak érdekében, hogy feldurvítson egy túlzottan sima felületet; célja, hogy az új vakolatréteg jobban tapadjon a hordozóhoz.
Szinonima: bepikkelés

→ *kiegyenlítő réteg*

Martellinatura IT

Definizione: Tecnica per rendere scabrosa una superficie muraria intonacata tramite picchiettatura con un utensile appuntito o tagliente (p. es. una martellina).

Commento: Questa tecnica ha causato gravi danni a pitture murali, specialmente quando si usava la martellina. Di solito la martellinatura veniva eseguita senza la conoscenza delle pitture murali sottostanti, coperti da uno scialbo o uno strato di intonaco. Picchiettando, si producono punti di ancoraggio regolari, per facilitare così l'applicazione di un nuovo strato d'intonaco.
Sinonimi: picchiettatura, spicchettatura

→ *intonaco,* → *rinzaffo*

Nasiekanie PL

Definicja: Przygotowanie powierzchni w celu uzyskania szorstkiego podłoża pod nałożenie dodatkowej warstwy tynku poprzez mechaniczne działania (np. młotkowanie, nacinanie, zdrapywanie).

Komentarz: Stosowanie tej metody przygotowania powierzchni w przeszłości doprowadziło do wielkich zniszczeń malowideł ściennych, zwłaszcza gdy wykonywano je młotkiem. W większości wypadków nasieki wykonano bez świadomości istnienia malowideł, ponieważ były ukryte pod pobiałą lub warstwami tynków. Po zastosowaniu tej techniki widoczne są regularnie rozmieszczone nasieki wykonane w celu uzyskania lepszej przyczepności nowej warstwy tynku do gładkich powierzchni.

→ *warstwa wyrównująca*

Martelare RO

Definiție: Acțiune mecanică de înnăsprire a unei suprafețe (ex. prin ciocănire, zgâriere, răzuire) în vederea aplicării unui strat adițional de tencuială.

Adnotare: În trecut, această metodă de pregătire a suprafeței provoca degradări semnificative picturilor murale, mai ales când aceasta era realizată prin ciocănire. În cele mai multe cazuri ciocănirea era realizată fără a se ști de existența picturii murale, acesta fiind ascunsă sub văruieli sau straturi de tencuială. Prin această tehnică se realizează crestături ce înnăspresc o suprafață netedă cu scopul de a oferi o aderență sporită tencuielii ce va urma.
Sinonim: buciardare

→ *strat egalizator*

Picado ES

Definición: Preparación de una superficie para recibir una capa de revoque realizando rugosidades mediante acción mecánica (por ejemplo, martilleo, punteo o rayado).

Comentario: En el pasado, este método de preparación de la superficie podía causar grandes daños a las pinturas murales, especialmente cuando se hacía mediante martilleo. En muchos casos, el martilleo se realizaba sin conocer la existencia de pinturas murales, ya que estaban escondidas bajo los encalados o las capas de revoque.
Esta técnica produce marcas regulares que convierten una superficie excesivamente lisa en una superficie rugosa preparada para una correcta adherencia.
Sinónimos: repicado, repiqueteado

→ *capa de nivelación*

Girinti çıkıntı oluşturma TR

Tanım: Çekiçleme, çentikleme, kazıma gibi mekanik müdahalelerle yüzeyin pürüzlendirerek sıva katmanı için hazırlanması.

Yorum: Geçmişte bu yüzey hazırlama yöntemi özellikle de çekiçleme yoluyla yapıldığında duvar resimlerine büyük zararlar verirdi (birçok durumda duvar resimleri badana ya da sıva tabakalarının altında olduğundan, çekiçleme bu katmanlar altında duvar resmi bulunduğu bilgisi olmadan yapılırdı). Bu teknik, pürüzsüz yüzeyin üzerine yapılacak yeni sıvayı tutması için mevcut sıvanın düzgün şekilde girintiler oluşturulması için yapılır.
Eş anlam: pürüzlendirme

→ *düzeltme tabakası*

Насечка BG

Дефиниция: Подготовка на повърхността за полагане на мазилков слой чрез награпяване с механично действие (насичане с чук, надраскване, пристъргване и др.)

Коментар: В миналото този метод за подготовка на повърхността е причинявал значителни повреди върху стенописите, особено когато насечката е с чук. В много случаи това е правено върху варна бадана или слой мазилка без да се знае, че под тях има стенописи. Получават се равномерно разположени назъбвания, които правят грапава гладката повърхност с цел да се постигне по-добра връзка между основата и новия мазилков слой.

→ *изравнителен слой*



Pattern on red areas applied using a stencil, Chapel of St. Veit, Stuttgart (Germany), 1428; Photo: 2012, RPS (Dörthe Jakobs)

Stencil EN

Definition: Reproduction technique to produce an ornamental pattern, with the use of a template.

Comment: A template is made out of a semi-rigid material (waxed cardboard, plastic, metal, parchment or similar) and is then transferred repeatedly to a surface by rubbing or brushing paint in or around the cut-out area. The transferring technique is known as stencilling.
Not to be confused with: incision

Pochoir FR

Définition: Support découpé ou évidé qui permet de reproduire très rapidement des motifs ornementaux de manière régulière et répétitive.

Commentaires: Le pochoir est fait dans un matériau semi-rigide (carton ciré, plastique, métal, parchemin). Il est maintenu plaqué sur la surface à décorer et est recouvert de peinture, à la brosse, à l'éponge ou par pulvérisation. Lorsque qu'on le retire, le motif est imprimé selon la forme créée par la découpe. On parle de technique au pochoir.
Ne pas confondre avec: incision

Schablonenmalerei DE

Definition: Reproduktionstechnik für ein ornamentales Muster, bei der man eine Schablone als Vorlage verwendet.

Kommentar: Eine Vorlage wird aus halbsteifem Material (Pappe, Plastik, Metall, Pergament) angefertigt und deren Form wiederholt auf eine Oberfläche übertragen, indem Farbe in die ausgeschnittenen Bereiche oder um sie herum gerieben oder gestrichen wird. Die Übertragungstechnik mit der Schablone ist auch als „Schablonieren" bekannt.

Sources: AAT: stencil (5.11.2014); CAMEO: Stencil (4.11.2015); MoMA: Stencil (4.11.2014)

Šablona HR

Definicija: Tehnika umnožavanja za dobivanje ornamentalnoga uzorka u kojoj se rabi predložak.

Napomena: Uzorak, izrađen od polutvrdoga materijala (voštane ljepenke, plastike, metala, kože ili sličnoga), na površinu se prenosi ponavljanjem, trljanjem ili četkanjem boje u izrezani dio ili oko njega. Tehnika prenošenja poznata je kao šabloniziranje.

Szablon PL

Definicja: Metoda wykonywania powtarzalnych dekoracji przy pomocy wyciętego wzoru.

Komentarz: Wycięty wzór wykonany jest z półsztywnego materiału (woskowanego kartonu, plastiku, metalu, pergaminu lub podobnego materiału), przenoszony kolejno na powierzchnię poprzez wcieranie farby, lub pędzlem, albo też wokół szablonu. Technika przenoszenia określana jako dekoracje szablonowe.

Stensil TR

Tanım: Bir kalıp kullanılarak süsleme dokusu elde edilen kopyalama tekniği.

Yorum: Bu yöntemde mumlu mukavva, parşömen, plastik veya metal gibi yarı-esnek malzemeden yapılan kalıbın iç ya da dış konturuna boya fırçayla sürülerek ya da sürterek yüzeye defalarca aktarılır. Nakil tekniği şablon uygulaması olarak da bilinir.
Eş anlam: şablon
Karıştırmayınız: kesme, kesim, kertik

Patronozás / Sablonozás HU

Meghatározás: Díszítő motívumok sokszorosítása egy díszítőminta létrehozásához, egy sablon segítségével.

Megjegyzés: A sablont (mintát) egy félmerev anyagból vágják ki (viaszozott karton, műanyag, fém, pergamen vagy hasonlók) és ismételten átmásolják egy felületre, festéket dörzsölve vagy ecsetelve a kivágott részek körül. Az átmásolási technikát patronozásnak nevezik.
Téves megnevezés: karcolás

Poşoar RO

Definiţie: Tehnică de reproducere a motivelor decorative folosind un şablon.

Adnotare: Un model decupat (şablon) realizat dintr-un material semi-rigid (carton, plastic, metal, pergament) este transferat în mod repetat pe o suprafaţă prin pensularea în interiorul sau în jurul decupajului. Această tehnică de transfer este cunoscută şi sub numele de şablon.
Sinonim: şablon
A nu se confunda cu: incizie

Шаблон BG

Дефиниция: Техника на репродуциране на орнаментен мотив чрез изрязан модел.

Коментар: Изрязаният образец (шаблон) се прави от полутвърд материал (навосъчен картон, пластмаса, метал, пергамент или др.) и се пренася многократно върху повърхността чрез втриване или нанасяне с четка на боя в изрязаните части.
Да не бъде объркван с: врязване

Decorazione a stampino IT

Definizione: Tecnica per riprodurre motivi ornamentali utilizzando mascherine intagliate.

Commento: Il motivo ornamentale è intagliato in un materiale semirigido (cartone cerato, plastica o simili) e poi trasferito ripetutamente sulla superficie da decorare strofinando i colori o passandoli a pennello nelle zone intagliate dello stampino. Questa tecnica di decorazione è nota come decorazione a stampino. Oggi è molto diffuso anche il corrispondente termine inglese di "stencil".

Estarcir ES

Definición: Técnica de realización de reproducciones ornamentales en las que se usan plantillas recortadas.

Comentario: Estas plantillas recortadas se hacen primero con materiales semirrígidos (cera, cartón, plástico, metal, pergamino o similar) y, posteriormente, sus motivos se transfieren repetidamente a una superficie mediante frotamiento o pasando una brocha con pintura en o alrededor del área recortada. La técnica de transferencia se denomina estarcir.
Sinónimo: estampar
No confundir con: incisión



Alveolar weathering on Globigerina Limestone, due to intrinsic properties of the material (bioturbation); Photo: 2010, UM (JoAnn Cassar)

Intrinsic cause of deterioration EN

Definition: Deterioration due to internal properties of a material, such as chemical composition and/or physical properties.

Comment: These can be naturally occurring or else a problem introduced during the making of the object or building. The weakness of a material usually manifests due to the combination of intrinsic properties and extrinsic causes, which can include environmental fluctuations, soluble salts, air pollution, freeze-thaw cycles, wet-dry cycles, etc.

→ *extrinsic causes of deterioration,* → *environmental deterioration,* → *soluble salts,* → *air pollution*

Causes intrinsèques de dégradation FR

Définition: Dégradation en raison des propriétés internes du matériau, telles que sa composition chimique ou ses propriétés physiques.

Commentaires: Elles peuvent être d'origine naturelle ou dues à l'apparition d'un défaut lors de la fabrication de l'objet ou du bâtiment. La sensibilité d'un matériau à la dégradation apparait habituellement du fait de la combinaison des propriétés intrinsèques avec des causes extrinsèques, telles que des fluctuations de l'environnement, la présence de sels solubles, la pollution de l'air, les cycles de gel-dégel, cycles humidité-séchage, etc.

→ *facteurs externes de dégradation,* → *dégradation liée à l'environnement,* → *sels solubles,* → *pollution de l'air*

Materialimmanente Schadensursache DE

Definition: Zerfall aufgrund von inneren Eigenschaften eines Materials, wie die chemische Zusammensetzung und/oder die physikalischen Eigenschaften.

Kommentar: Diese Schadensursache kann natürlich vorkommen oder durch andere Probleme während der Herstellung des Objektes oder Gebäudes einsetzen. Die Schwäche eines Materials äußert sich üblicherweise durch die Kombination von inneren Eigenschaften und äußeren Ursachen, wie z.B. Umweltveränderungen, lösliche Salze, Luftverschmutzung, Frost-Tau-Wechsel, Nass-Trocken-Wechsel u.a.

→ *äußere Schadensursache,* → *umweltbedingter Zerfall,* → *lösliche Salze,* → *Luftverschmutzung*

Sources: Calia et al. 2000, 49–50; Cassar 2002, 33/4; Doehne, Price 2010, 25/6; Glossary on Stone 2008, 8; Lazzarini 2001; Rives et. al. 2006; Schellewald 2013, 5–7; Siedel, Siegesmund 2011, 154; Wheeler et al. 1997, 45

Unutarnji uzroci pogoršanja HR

Definicija: Svojstva materijala koja prouzročuju pogoršanja materijala, primjerice kemijski sastav te fizička svojstva.

Napomena: Pogoršanja mogu biti prirodna pojava ili su uzroci nastali pri stvaranju umjetničkoga djela, odnosno građevine. Do slabljenja materijala obično dolazi zbog unutarnjih i vanjskih uzroka, koji mogu uključivati promjene u okolišu, topljive soli, onečišćenje zraka, cikluse smrzavanja-topljenja, cikluse vlaženja-sušenja itd.

→ *vanjski uzroci pogoršanja,* → *pogoršanje prouzročeno okolišem,* → *topljive soli,* → *onečišćenje zraka*

Wewnętrzne przyczyny zniszczeń PL

Definicja: Pogorszenie stanu materiału w wyniku jego cech wewnętrznych, takich jak budowa chemiczna i / lub własności fizyczne.

Komentarz: Problemy powstałe w procesie tworzenia dzieła, procesy zachodzące naturalnie. Osłabienie materiału objawia się zwykle wskutek połączenia własności wewnętrznych i przyczyn zewnętrznych, które obejmują zmienne warunki środowiska, sole rozpuszczalne, cykle przemarzania, cykle zamakania-schnięcia itp.

→ *zewnętrzne przyczyny zniszczeń,* → *niszczące warunki środowiska,* → *sole rozpuszczalne,* → *zanieczyszczenia powietrza*

İçsel Bozulma Sebebi TR

Tanım: Kimyasal bileşim ve/veya fiziksel özellikler gibi malzemenin içsel özelliklerinden dolayı bozulma.

Yorum: Bunlar doğal olarak ya da nesnenin veya yapının yapılışı esnasında karşılaşılmış problem nedeniyle meydana gelebilir. Malzemenin zayıflığı genellikle çevresel değişkenlikler, çözünür tuzlar, hava kirliliği, donma-çözünme döngüleri, ıslanma kuruma döngülerini içeren içsel özellikler ve dışsal sebeplerin birleşiminden ortaya çıkar.

→ *dışsal bozulma sebebi,* → *çevresel bozulma,* → *çözünür tuzlar,* → *hava kirliliği*

Belső károsodási tényezők HU

Meghatározás: Az anyag tulajdonságaihoz kötődő, például a kémiai és/vagy fizikai jellemzőivel összefüggésbe hozható károsodások.

Megjegyzés: Ezek adódhatnak az anyag természetéből vagy lehetnek olyan gondok, melyek a tárgy vagy az épület készítéséből származnak. Egy anyag gyengülése általában az anyag tulajdonságai és a környezeti hatások kölcsönhatása által nyilvánul meg. Külső okokhoz tartozhatnak a környezeti ingadozások, vízoldható sók, levegőszennyeződés, fagyciklusok, nedves-száraz ciklusok, stb.

→ *külső károsodási tényezők,* → *környezeti károsodások,* → *vízoldható sók,* → *légszennyeződés*

Cauze intrinseci de degradare RO

Definiție: Degradare cauzată de proprietățile interne ale unui material, precum compoziția chimică și/sau proprietățile fizice.

Adnotare: Acestea se pot produce în mod natural sau din alte cauze, generate în procesul realizării obiectului sau construcției. Fragilitatea unui material se manifestă, de obicei, din cauza combinației de proprietăți intrinseci și cauze extrinseci, care pot include fluctuații de mediu, săruri solubile, poluarea aerului, cicluri îngheț-dezgheț, cicluri umed-uscat, etc.

→ *cauze extrinseci de degradare,* → *degradare cauzată de mediu,* → *săruri solubile,* → *poluare atmosferică*

Вътрешна причина за разрушаване BG

Дефиниция: Увреждане, дължащо се на специфични за материалите качества, като химичен състав и/или физични свойства.

Коментар: Те може да настъпят естествено или да отразяват проблем, заложен при създаването на обекта. Недостатъкът на даден материал обикновено се проявява вследствие комбинирането на присъщи вътрешни качества и външни причини, сред които: непостоянни условия на околната среда, разтворими соли, замърсяване на въздуха, цикли на замръзване и разтопяване, цикли на омокряне и изсъхване, и др.

→ *външна причина за разрушаване,* → *разрушаване под влияние на околната среда,* → *разтворими соли,* → *замърсяване на въздуха*

Causa intrinseca di deterioramento IT

Definizione: Deterioramento dovuto a proprietà interne al materiale, come composizione chimica e/o proprietà fisiche.

Commento: Possono verificarsi in modo naturale, oppure a causa di un problema indotto durante la realizzazione dell'oggetto o dell'edificio. La debolezza di un materiale si manifesta generalmente a causa della combinazione tra proprietà intrinseche e cause estrinseche, che possono includere fluttuazioni ambientali, sali solubili, inquinamento atmosferico, cicli di gelo-disgelo, cicli di umido-secco etc.

→ *causa estrinseca di deterioramento,* → *deterioramento ambientale,* → *sali solubili,* → *inquinamento atmosferico*

Causas intrínsecas de deterioro ES

Definición: Deterioro debido a las propiedades internas de un material, como la composición química y/o las propiedades físicas.

Comentario: Pueden ser de origen natural o bien ocasionadas por un problema introducido durante la realización del objeto o edificio. La debilidad de un material, por lo general, se manifiesta debido a la combinación de las propiedades intrínsecas y las causas extrínsecas como, por ejemplo, fluctuaciones ambientales, sales solubles, contaminación del aire, ciclos de hielo y deshielo, ciclo húmedo-seco, etc.

→ *causas extrínsecas de deterioro,* → *deterioro ambiental,* → *sales solubles,* → *contaminación del aire*



A detached marouflage painting due to the infiltration of water from the roof. Chapel of the Sacred Heart of Jesus, Nadur, Gozo (Malta), 1950s; Photo: 2013, UM (JoAnn Cassar)

Extrinsic cause of deterioration EN

Definition: External factors, which may be natural or anthropogenic, bringing about deterioration.

Comment: Causes can include air pollution (acid rain), soluble salts, rising damp, freeze-thaw cycles, environmental fluctuations, infiltration, etc.

→ *air pollution,* → *soluble salts,* → *rising damp,* → *infiltration,* → *freeze-thaw cycles,* → *environmental deterioration*

Facteurs externes de dégradation FR

Définition: D'origine naturelle ou anthropique, entraînant la détérioration.

Commentaires: Ces causes peuvent inclure la pollution atmosphérique (pluies acides), les sels solubles, les cycles gel-dégel, les fluctuations de l'environnement, l'infiltration, etc.

→ *pollution de l'air,* → *sels solubles,* → *remontée capillaire,* → *infiltration,* → *cycles gel-dégel,* → *dégradation liée à l'environnement*

Äußere Schadensursache DE

Definition: Externe Faktoren, die natürlich oder anthropogen sein können, verursachen Zerfall.

Kommentar: Diese Ursachen können Luftverschmutzung (saurer Regen), lösliche Salze, aufsteigende Feuchte, Frost-Tau-Wechsel Zyklen, Umweltveränderungen, Infiltration u.a. sein.

→ *Luftverschmutzung,* → *lösliche Salze,* → *aufsteigende Feuchte,* → *Infiltration,* → *Frost-Tau-Wechsel,* → *umweltbedingter Zerfall*

Sources: Cassar 2002; Doehne, Price 2010, 9–25; Fassina 2010; Honeyborne 1998, 153–156; Lazzarini 2001; Rives et al. 2006; Steiger, Siegesmund 2007; Wheeler et al. 1997, 46–50

Vanjski uzroci pogoršanja HR

Definicija: Vanjski čimbenici, prirodni ili ljudski, koji prouzročuju pogoršanje.

Napomena: Ovi uzroci uključuju onečišćenje zraka (kisele kiše), topljive soli, uzlaznu (kapilarnu) vlagu, cikluse smrzavanja-topljenja, promjene u okolišu, prodiranje vode itd.

→ onečišćenje zraka, → topljive soli, → uzlazna (kapilarna) vlaga, → infiltracija, → ciklusi smrzavanja-otapanja, → pogoršanje prouzročeno okolišem

Zewnętrzne przyczyny zniszczeń PL

Definicja: Niszczące czynniki zewnętrzne, które mogą być naturalne lub spowodowane przez człowieka.

Komentarz: Te przyczyny obejmują zanieczyszczenie powietrza (kwaśne deszcze), sole rozpuszczalne, podciąganie wilgoci, cykliczne przemarzanie, wahania warunków środowiska, przesączanie itd.

→ zanieczyszczenie powietrza, → sole rozpuszczalne, → podciąganie wilgoci, → infiltracja, → cykliczne przemarzanie, → niszczące warunki środowiska

Dışsal bozulma sebebi TR

Tanım: Bozulmaya sebep olan dışsal faktörler, doğal ya da insan kaynaklı olabilir.

Yorum: Bu sebepler hava kirliliği (asit yağmuru), çözünür tuzlar, yükselen nem, donma-çözünme döngüleri, çevresel değişkenlikler, sızıntı vb. olabilir.

→ hava kirliliği, → çözünür tuzlar, → yükselen nem, → donma-çözünme döngüleri, → çevresel bozulmalar

Külső károsodási tényezők HU

Meghatározás: Károsodásokat előidéző külső okok, melyek lehetnek természetes vagy antropogén eredetűek.

Megjegyzés: E tényezők közé tartozhat a légszennyeződés (savas eső), vízoldható sók, felszívódó nedvesség, fagyciklusok, környezeti ingadozások, beszivárgás/beázás, stb.

→ légszennyeződés, → vízoldható sók, → felszívódó nedvesség, → beszivárgás, → fagyciklusok, → környezeti károsodások

Cauze extrinseci de degradare RO

Definiție: Factori externi, naturali sau antropici, care provoacă degradări.

Adnotare: Aceste cauze pot include poluarea atmosferică (ploaie acidă), sărurile solubile, umiditatea de capilaritate, ciclurile îngheț-dezgheț, fluctuațiile de mediu, infiltrațiile, etc.

→ poluare atmosferică, → săruri solubile, → umiditate de capilaritate, → infiltrare, → cicluri îngheț-dezgheț, → degradare cauzată de mediu

Външна причина за разрушаване BG

Дефиниция: Външни фактори – природни или антропогенни, които водят до увреждане.

Коментар: Към тези причини могат да се отнесат: замърсяване на въздуха (киселинен дъжд), капилярна влага, цикли на замръзване и разтопяване, непостоянни условия на околната среда, инфилтрационна влага и др.

→ замърсяване на въздуха, → разтворими соли, → капилярна влага, → инфилтрация, → цикли на замръзване и разтопяване, → разрушаване под влияние на околната среда

Causa estrinseca di deterioramento IT

Definizione: Fattori esterni, che possono essere naturali o antropogenici, che comportano deterioramento.

Commento: Queste cause possono includere inquinamento atmosferico (pioggia acida), sali solubili, umidità di risalita, cicli di gelo-disgelo, fluttuazioni ambientali, infiltrazione, etc.

→ inquinamento atmosferico, → sali solubili, → umidità di risalita, → infiltrazione, → ciclo di gelo-disgelo, → deterioramento ambientale

Causas extrínsecas de deterioro ES

Definición: Factores externos, que pueden ser naturales o antropogénicos, causantes de deterioro.

Comentario: Estas causas pueden incluir contaminación ambiental (lluvia ácida), sales solubles, humedad ascendente por capilaridad, ciclos de hielo y deshielo, fluctuaciones medioambientales, infiltraciones, etc.

contaminación ambiental, → sales solubles, → humedad ascendente por capilaridad, → infiltraciones, → ciclos de hielo-deshielo, → deterioro medioambiental



Partly removed dirt (left side), Summer Villa Sorkočević, Komolac (Croatia), 17/18th century; Photo: 2013, HRZ (Katarina Gavrilica)

Soiling / Dirt EN

Definition: The accumulation of extraneous material on a surface leading to discolouration.

Comment: Dirt can include atmospheric particles, dust, bird droppings, etc. Soiling can also include the formation of black crusts (sulfation). It should be distinguished from acts of vandalism (e.g. spray graffiti), and superficial staining.

→ *darkening,* → *yellowing,* → *colour saturation*

Encrassement FR

Définition: Accumulation de matières étrangères sur une surface qui conduit à sa décoloration.

Commentaires: Particules atmosphériques, poussière, fientes d'oiseaux, etc. L'encrassement peut également inclure la formation de croûtes noires (sulfatation). Il doit être distingué des actes de vandalisme (graffitis faits avec des sprays par exemple), des taches superficielles.

→ *assombrissement,* → *jaunissement,* → *saturation de la couleur*

Verschmutzung DE

Definition: Ansammlung von Fremdstoffen auf einer Oberfläche, die zu einer Farbveränderung führt.

Kommentar: Schmutz umfasst atmosphärische Partikel, Staub, Vogelkot u.a. Verschmutzung kann auch die Bildung von schwarzen Krusten (Vergipsung) mit einschließen. Sie muss jedoch von Vandalismus (z.B. aufgesprühtes Graffiti) und oberflächlicher Verfärbung unterschieden werden.
Synonyme: Schmutz, Kontamination, Verunreinigung, Dreck

→ *Verdunklung,* → *Vergilbung,* → *Farbsättigung*

Sources: AAT: soiling (11.12.2014); Feilden 2003, 113; Grossi et al. 2003; Glossary on Stone 2008, 47; Mansfield et al. 1991; Saiz-Jimenez 2003, 207; Thornbush, Viles 2006; Watt, Hamilton 2003

Zaprljanje HR

Definicija: Nakupina stranoga materijala na površini koja dovodi do promjene boje.

Napomena: Prljavština može sadržavati atmosferske čestice, prašinu, ptičji izmet itd. Zaprljanje također može podrazumijevati stvaranje crnih kora (sulfatizacija). Treba se razlikovati od vandalskoga čina (npr. sprej za grafite) i površinskoga obojenja.
Sinonim: prljavština

→ tamnjenje, → žućenje, → zasićenost boje

Brud / Zanieczyszczenia PL

Definicja: Nagromadzenie na powierzchni luźnego nalotu prowadzące do przebarwień.

Komentarz: Brud może zawierać zanieczyszczenia atmosferyczne, kurz, odchody ptasie itp. Nawarstwienie może też obejmować tworzenie się „czarnego nalotu". Gromadzenie brudu należy odróżnić od aktów wandalizmu (np. graffiti wykonane z użyciem spraya) i powierzchniowych zaplamień.
Synonim: zanieczyszczenia

→ pociemnienie, → zażółcenie, → zmiana koloru

Lekelenme TR

Tanım: Dışarıdan gelen malzemelerin yüzeyde birikerek rengin bozulmasına, solmasına neden olması.

Yorum: Kir atmosferik parçacıkları, tozu, kuş pisliklerini vb. içerebilir. Lekelenme siyah kabuk (sülfatlaşma) oluşumlarını da içerebilir. Bu durumlar, Vandal eylemlerden (sprey grafiti gibi) ve yüzey lekelemesinden ayırt edilmelidir.
Eş anlam: kir

→ kararma, → sararma, → renk doygunluğu

Elszennyeződés HU

Meghatározás: Külső anyagok felhalmozódása a felületen, ami elszíneződéshez vezet.

Megjegyzés: A piszok tartalmazhat légköri részecskéket, port, madárürüléket, stb. Elszennyeződés alatt érthetünk feketedést (fekete kérgesedést, szulfátosodást) is. Különbséget kell tenni a vandalizmus (például graffiti) és a felületi elszíneződés között.
Szinonima: piszok

→ (el)sötétülés, → sárgulás, → színek telítődése

Depunere RO

Definiție: Acumulare de material străin pe suprafață, care să conducă la alterare cromatică.

Adnotare: Murdăria poate include particule atmosferice, praf, excremente de păsări, etc. Depunerea poate include de asemenea formarea crustelor negre. Trebuie distinsă de actele de vandalism (de ex. graffiti cu spray) și de petele superficiale.
Sinonim: murdărie

→ întunecare, → îngălbenire, → saturarea culorii

Замърсяване BG

Дефиниция: Отлагането на чужд материал върху повърхността, което води до промени в цвета ѝ.

Коментар: Замърсяването може да включва атмосферни частици, прах, птичи екскременти и др. Замърсяването може да включва също и образуването на черни налепи. То трябва да се разграничава от вандалски действия (напр. графити) и от повърхностни петна.

→ потъмняване, → пожълтяване, → насищане на цвета

Imbrattamento IT

Definizione: Accumulazione di materiale estraneo su una superficie che conduce a scolorimento.

Commento: Lo sporco può inglobare particelle atmosferiche, polvere, escrementi di uccelli, etc. L'imbrattamento può includere anche la formazione di croste nere (solfatazione). Deve essere distinto da atti di vandalismo (es. graffiti con bombolette spray), e macchie superficiali.
Sinonimo: sporco

→ scurimento, → ingiallimento, → saturazione del colore

Acumulación de suciedad ES

Definición: Existencia de materiales externos en las superficies pictóricas que producen alteraciones en el color.

Comentario: La suciedad puede incluir partículas atmosféricas, polvo, excrementos de pájaros, etc. Puede propiciar también la formación de costras negras (sulfatos). Debe distinguirse de los actos vandálicos (por ejemplo, los grafitis), y de las manchas superficiales.
Sinónimo: depósitos superficiales

→ oscurecimiento, → amarilleamiento, → saturación del color



Rain-induced moisture, Palais des Papes, Avignon (France), 14th century; Photo: 2015, (Stefan Belishki)

Humidity EN

Definition: The amount of moisture present in the air or in a porous material (here referred to as moisture).

Comment: When air humidity is measured by a hygrometer, the value obtained is that for relative humidity, expressed as a percentage. Equilibrium relative humidity is the value of relative humidity of the surrounding air where there is no net exchange of moisture. The actual water content of the air expressed as grams of water vapour per cubic metre volume of air (g/m^3) is the absolute humidity.

→ condensation, → soluble salts, → rising damp, → infiltration

Humidité FR

Définition: Quantité d'eau sous forme de vapeur ou de microgouttelettes présente dans l'air ou dans un matériau poreux (ici dénommée humidité).

Commentaires: Lorsque l'humidité de l'air est mesurée par un hygromètre, la valeur obtenue correspond à l'humidité relative, exprimée en pourcentage. L'humidité relative d'équilibre est la valeur de l'humidité relative de l'air ambiant quand il n'y a pas d'échange avec l'environnement. La teneur d'eau réelle dans l'air, exprimée en grammes de vapeur d'eau par volume de mètre cube d'air (g/m^3) est l'humidité absolue.

→ condensation, → sels solubles, → remontée capillaire, → infiltration

Feuchte DE

Definition: Feuchte ist die Menge an Flüssigkeit, die in der Luft (Luftfeuchte) oder in porösem Material enthalten ist.

Kommentar: Misst man Luftfeuchte mit einem Hygrometer, wird der gewonnene Wert für relative Luftfeuchte in Prozent ausgedrückt. Die Gleichgewichtsfeuchte ist der Wert der relativen Feuchte der Umgebungsluft, in der kein Austausch von Feuchte stattfindet. Der tatsächliche Wassergehalt der Luft, ausgedrückt in Gramm Wasser pro Kubikmeter Luft (g/m^3) ist die absolute Luftfeuchte.
Synonym: Feuchtigkeit

→ Kondensation, → lösliche Salze, → aufsteigende Feuchte, → Infiltration

Sources: AAT: humidity (10.12.2014); Camuffo 2010, 14–29; Camuffo 2013, 49–65; Massari, Massari 1985; Massari, Massari 1993, 33–46; Padfield 2009b: Atmospheric moisture

Vlažnost HR

Definicija: Količina vlage prisutna u zraku ili poroznome materijalu.

Napomena: Kad se vlažnost u zraku mjeri higrometrom, dobivena vrijednost je relativna vlažnost, izražena u postotcima. Ravnoteža relativne vlažnosti je vrijednost relativne vlage okolnoga zraka ondje gdje nema promjene neto vlage. Stvarni sadržaj vode u zraku izražen u gramima vodene pare po kubnome metru volumena zraka (g/m^3) je apsolutna vlažnost.

→ *kondenzacija,* → *topljive soli,* → *uzlazna (kapilarna) vlaga,* → *infiltracija*

Wilgotność PL

Definicja: Wilgotność to ilość wilgoci obecnej w powietrzu lub w porowatym materiale (tu nazywanej wilgocią).

Komentarz: Kiedy pomiar wilgotności wykonywany jest higrometrem, otrzymana wartość to wilgotność względna, wyrażona w procentach. Równowaga wilgotności względnej wyraża się w wartości względnej otaczającego powietrza gdzie nie ma wymiany wilgotności. Wilgotność absolutna/bezwzględna to zawartość wody w powietrzu podana w gramach pary wodnej na metr sześcienny (g/m^3).

→ *kondensacja,* → *sole rozpuszczalne,* → *podciąganie wody,* → *infiltracja*

Nem TR

Tanım: Nem havada ya da gözenekli malzemede bulunan ıslaklık miktarıdır (burada ıslaklık olarak ifade edilmiştir).

Yorum: Hava nemi higrometre ile ölçüldüğünde elde edilen değer bağıl nemdir ve yüzde olarak ifade edilir. Denge bağıl nemi, net nem değişimi olmadığında ortamın bağıl nem değeridir. Mutlak nem, havadaki gerçek su miktarının havanın her metreküp hacmi başına (g/m^3) düşen su buharının gram cinsinden ifade edilmesidir.

→ *yoğuşma,* → *çözünür tuzlar,* → *yükselen nem,* → *geçirgenlik*

Nedvesség HU

Meghatározás: A levegőben (légnedvesség, páratartalom) vagy egy porózus anyagban jelenlevő nedvesség mennyisége.

Megjegyzés: Amikor a levegő nedvességtartalmát higrométerrel (páratartalom mérő) mérik, a kapott érték tulajdonképpen a relatív páratartalom, százalékban kifejezve. Az egyensúlyi relatív páratartalom a környező levegő azon relatív páratartalmának az értéke, melynek esetében nem játszódik le nedvességcsere. A levegő tulajdonképpeni víztartalma a levegő köbméterenkénti vízpáratartalma grammban kifejezve (g/m^3), és ez a levegő abszolút páratartalmaként ismert.

→ *páralecsapódás,* → *vízoldható sók,* → *felszívódó nedvesség,* → *beszivárgás*

Umiditate RO

Definiție: Cantitatea de apă sub formă de vapori prezentă în aer sau într-un material poros (se face referire la umiditate).

Adnotare: Atunci când umiditatea aerului este măsurată cu ajutorul unui higrometru, valoarea obținută se referă la umiditatea relativă, exprimată ca procent. Umiditatea relativă de echilibru este valoarea umidității relative a aerului înconjurător în care nu există niciun schimb net de umiditate. Conținutul real de apă din aer, exprimat în grame de vapori de apă pe volum metru cub de aer (g/m^3), reprezintă umiditatea absolută.

→ *condensare,* → *săruri solubile,* → *umiditate de capilaritate,* → *infiltrare*

Влажност BG

Дефиниция: Влажността е количеството вода, което се съдържа във въздуха или в порьозен материал (в този документ е наречено влага).

Коментар: Когато влажността на въздуха се измерва с хигрометър, се получава стойността на относителната влажност, изразена в проценти. Равновесната относителна влажност е стойността на относителната влажност на околния въздух, в който няма реална обмяна на влага. Абсолютната влажност е реалното съдържание на вода във въздуха, изразено в грамове водна пара на кубичен метър въздушен обем (g/m^3).

→ *кондензация,* → *разтворими соли,* → *капилярна влага,* → *инфилтрация*

Umidità IT

Definizione: L'umidità è la quantità di vapore acqueo presente nell'aria o in un materiale poroso (qui denominato vapore acqueo).

Commento: Quando l'umidità dell'aria viene misurata da un igrometro, il valore ottenuto è quello riguardante l'umidità relativa, espressa in percentuale. L'umidità relativa di equilibrio è il valore di umidità relativa dell'aria circostante in cui non c'è nessuno scambio netto di vapore acqueo. Il contenuto effettivo di acqua nell'aria, espresso in grammi di vapore acqueo per un volume di aria di un metro cubo (g/m^3), è l'umidità assoluta.

→ *condensazione,* → *sali solubili,* → *umidità di risalita,* → *infiltrazione*

Humedad ES

Definición: Contenido de agua presente en el aire o en un material poroso (humedad relativa).

Comentario: Cuando la humedad del aire se mide mediante un higrómetro, el valor obtenido se refiere a la humedad relativa, que se expresa como un porcentaje. La humedad relativa en equilibrio (o actividad del agua) es el valor de la humedad relativa del aire circundante donde no hay intercambio neto de humedad. El contenido real de vapor de agua en el aire es la humedad absoluta y se expresa en gramos de vapor de agua por unidad de volumen de aire (g/m^3).

→ *condensación,* → *sales solubles,* → *humedad ascendente por capilaridad,* → *infiltración*



Water droplets condensing on a surface, St. Georg, Reichenau-Oberzell (Germany); Photo: 2012, RPS (Dörthe Jakobs)

Condensation EN

Definition: Deposition of a liquid (or a solid) from its vapour, generally upon a surface that is cooler than the adjacent gas.

Comment: It occurs at a temperature which is called the dew point. Condensation can either be on the surface or interstitial; this means that it can form visibly on a cold surface, or else inside the pores of a porous materials. In both cases it can activate any present soluble salts, leading to deterioration. It can also cause biological growth. Sometimes this is difficult to distinguish from infiltration.

→ soluble salt, → biological growth, → humidity

Condensation FR

Définition: Dépôt d'un liquide (ou solide) généralement formé à partir de sa phase vapeur au contact de la surface plus froide.

Commentaires: Elle se produit à une température qui est appelée le point de rosée. La condensation peut être soit sur la surface soit interstitielle. Cela signifie qu'elle peut se former de façon visible sur une surface froide ou à l'intérieur des pores d'un matériau poreux. Dans les deux cas, elle peut activer les sels solubles présents, conduisant à une dégradation. Elle peut aussi provoquer la croissance biologique. Elle est parfois difficile à distinguer d'une infiltration.

→ sels solubles, → développement biologique, → humidité

Kondensation DE

Definition: Abscheiden einer Flüssigkeit (oder eines Feststoffes) aus seinem Dampf, in der Regel auf einer Oberfläche, die kälter ist als das angrenzende Gas.

Kommentar: Sie geschieht bei einer Temperatur, die Taupunkt genannt wird. Kondensation findet entweder auf einer Oberfläche oder im Porenraum statt: Das Kondensat bildet sich dann sichtbar auf einer kalten Oberfläche oder innerhalb von Poren eines porösen Materials. In beiden Fällen können vorhandene lösliche Salze aktiviert werden, was zu Schäden führt. Es kann auch zu biologischem Befall führen. Manchmal ist es schwierig, die Kondensation von Infiltration zu unterscheiden.

→ lösliche Salze, → biologischer Bewuchs, → Feuchte

Sources: AAT: condensation (11.12.2014); Bernardi 2008, 75–79; 113–115; 165–200; 232/6; Camuffo 2010, 27/8; Brittanica: Condensation (2.2.2015); Feilden 2003, 101/2; Damp: Causes and Solutions 2007, 5–7; Glossary on Stone 2008, 46; Massari, Massari 1993, 117–152; OED: Condensation (14.1.2015); Padfield 2009b: Dew point

Kondenzacija HR

Definicija: Taloženje tekućine (ili krutih tvari) iz pare, uglavnom na površini koja je hladnija od okolnoga plina.

Napomena: Kondenzacija se pojavljuje na temperaturi koju nazivamo rosište. Kondenzacija može biti površinska ili unutarnja, što znači da može biti vidljiva na hladnoj površini ili u porama poroznoga materijala. U oba slučaja može aktivirati prisutne topljive soli, što vodi prema pogoršanju. Također može prouzročiti biološki rast. Ponekad ju je teško razlikovati od prodiranja vode.

→ topljive soli, → biološki rast, → vlažnost

Kondenzáció HU

Meghatározás: Egy folyadék (vagy egy szilárd anyag) lecsapódása gázfázisból egy felületre, mely általában hidegebb a vele érintkező gáznál.

Megjegyzés: A harmatpontnak nevezett hőmérsékleten következik be. A lecsapódás történhet a felületen vagy a pórusokban. Ez azt jelenti, hogy láthatóvá válhat a hideg felületen, vagy pedig a porózus anyag pórusaiban alakulhat ki. Mindkét esetben, aktiválhatja a jelenlevő vízoldható sókat, károsodásokhoz vezetve. Biológiai károsodást is okozhat. Néha nehéz megkülönböztetni a beszivárgó nedvességtől/ beázástól.

→ vízoldható sók, → biológiai károsodás, → nedvesség

Condensazione IT

Definizione: Deposizione di un liquido (o di un solido) dal suo vapore, generalmente su una superficie che è più fredda del gas adiacente.

Commento: Si verifica ad una temperatura che è chiamata punto di rugiada. La condensazione può essere sia superficiale che interstiziale. Questo significa che si può visibilmente formare su una superficie fredda, oppure nei pori di un materiale poroso. In entrambi i casi essa può attivare dei sali solubili presenti, conducendo a deterioramento. Può anche causare proliferazione biologica. A volte può essere difficile da distinguere dall'infiltrazione.

→ sali solubili, → proliferazione biologica, → umidità

Kondensacja PL

Definicja: Skraplanie cieczy (lub osadzanie się ciała stałego) z pary, zwykle na powierzchni chłodniejszej niż znajdujący się w pobliżu gaz.

Komentarz: Zjawisko powstaje w temperaturze określanej jako punkt rosy. Kondensacja może nastąpić na powierzchni lub w szczelinie. To znaczy, że może tworzyć widoczne formy na zimnej powierzchni, albo osiąść wewnątrz porów w materiałach porowatych. W obu przypadkach może uaktywnić rozpuszczalne sole, co prowadzi do zniszczeń. Może również powodować wzrost czynników biologicznych. Czasami zjawisko to trudno rozróżnić od infiltracji / przesiąkania.

→ sole rozpuszczalne, → wzrost biologiczny, → wilgotność

Condensare RO

Definiție: Depunerea unui lichid (sau unui solid) aflat inițial în stare de vapori, pe o suprafață care este mai rece.

Adnotare: Fenomenul apare la o temperatură numită punct de condensare. Condensarea se poate produce fie pe suprafață, fie interstițial. Cu alte cuvinte condensarea se poate forma fie în mod vizibil pe o suprafață rece, fie în interiorul porilor unui material. În ambele cazuri condensarea poate activa sărurile solubile prezente, conducând astfel la degradare. De asemenea, aceasta poate provoca apariția atacului biologic.

→ săruri solubile, → atac biologic, → umiditate

Condensación ES

Definición: Deposición de una sustancia líquida (o sólida) al pasar de su estado gaseoso al líquido, generalmente sobre una superficie más fría que el gas adyacente.

Comentario: Se produce a una temperatura llamada punto de rocío. La condensación puede aparecer en la superficie o intersticialmente. Esto significa que puede formarse visiblemente sobre una superficie fría, o bien dentro de los intersticios de un material poroso. En ambos casos, puede activar sales solubles presentes en el material y producir deterioro. También puede causar crecimiento biológico. A veces, es difícil de distinguir de una infiltración. Sinónimo: licuefacción

→ sales solubles, → crecimiento biológico, → humedad

Yoğuşma TR

Tanım: Genellikle etrafındaki gazdan daha serin olan yüzey üzerine buharın temasıyla sıvı (ya da katı) olarak çökelmesi.

Yorum: Genellikle çiy noktası adı verilen sıcaklıkta meydana gelir. Yoğuşma ya yüzeyde ya da gözeneklerde olabilir. Yoğuşma soğuk yüzeyde ya da gözenekli malzemenin gözenekleri içinde gözle görülebilir şekilde oluşabilir. Her iki durumda da bozulmaya sebep olan mevcut çözünür tuzları etkinleştirebilir. Ayrıca biyolojik oluşuma neden olabilir. Bazen bunu sızıntıdan ayırt etmek güçtür.

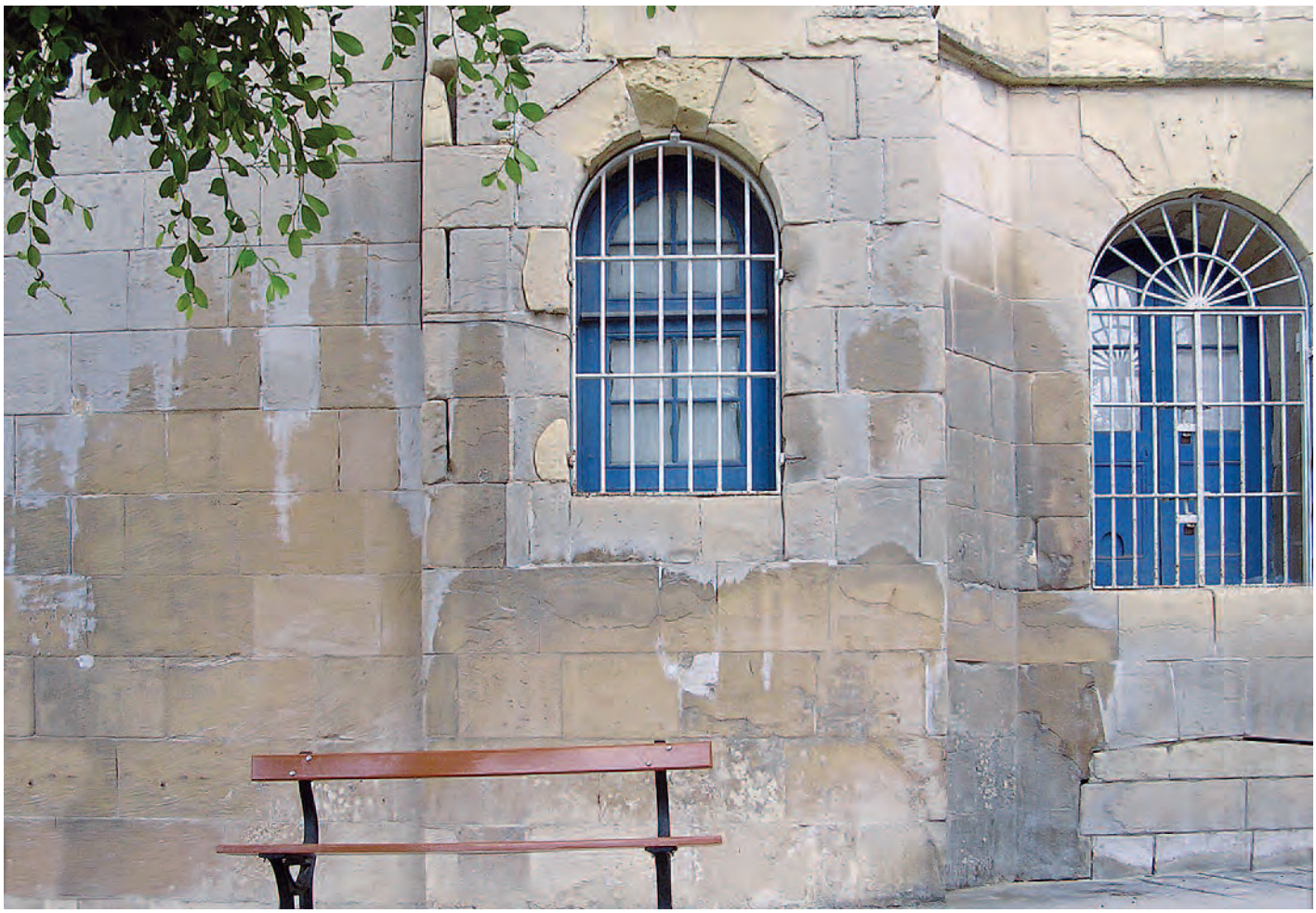
→ çözünür tuzlar, → biyolojik oluşum, → nem

Кондензация BG

Дефиниция: Отлагане на течност (или твърдо вещество) от нейните (неговите) пари, основно върху повърхност, която е постудена от контактуващия с нея газ.

Коментар: Получава се при температура, наречена точка на оросяване. Кондензацията може да се наблюдава на повърхността или в кухини. Това означава, че тя може да се образува видимо върху студена повърхност или в порите на порьозен материал. И в двата случая тя може да активира присъстващите разтворими соли, с което да доведе до разрушаване. Тя може да причини и развитие на биологични вредители. Понякога е трудно да се разграничи от инфилтрация.

→ разтворими соли, → развитие на биологични вредители, → влажност



Hygroscopic salts have resulted in a damp patch on a limestone wall (Malta); Photo: 2008, UM (JoAnn Cassar)

Hygroscopicity / Deliquescence EN

Definition: Hygroscopicity is the ability of a salt or other materials to absorb moisture from the air; when the moisture is sufficient to allow dissolution of the salt, this is defined as deliquescence.

Comment: Soluble salts vary in hygroscopicity; those that have a high hygroscopicity, and/or those occurring in a humid environment, will often manifest their presence by showing damp/dark patches.
A salt which exhibits hygroscopicity is called a hygroscopic salt; one that shows deliquescence is called a deliquescent salt.
Other materials used as original materials or as later additions in buildings and wall paintings can also be hygroscopic.
Not to be confused with: condensation

→ *soluble salts,* → *humidity*

Hygroscopicité / Déliquescence FR

Définition: Capacité d'un sel ou d'un autre matériau à absorber l'humidité de l'air; lorsque l'humidité est en quantité suffisante pour permettre la dissolution du sel, elle est définie comme déliquescence.

Commentaires: L'hygroscopicité des sels solubles est variable: ceux ayant une forte hygroscopicité ou ceux présents dans un environnement humide, montrent souvent leur présence au travers de taches sombres d'humidité. Un sel montrant une hygroscopicité est appelé sel hygroscopique, celui montrant une déliquescence est appelé sel déliquescent. D'autres matériaux, matériaux d'originaux ou provenant d'ajoùts ultérieurs dans les bâtiments, ainsi que les peintures murales peuvent également être hygroscopiques.
À ne pas confondre avec: condensation

→ *sels solubles,* → *humidité*

Hygroskopizität DE

Definition: Die Fähigkeit eines Salzes oder anderen Materials, Feuchte aus der Luft zu absorbieren. Sobald die Feuchte ausreicht, um Salze in Lösung zu bringen, wird dies als Deliqueszenzfeuchte definiert.

Kommentar: Lösliche Salze variieren in ihrer Hygroskopizität. Salze mit hoher Hygroskopizität und/oder Salze, die in feuchter Umgebung auftreten, zeigen sich oft durch die Bildung feuchter, dunkler Flecken.
Ein Salz, das Hygroskopizität zeigt, nennt sich "hygroskopisches Salz". Im Englischen werden stark hygroskopische Salze als "deliquescent salt" bezeichnet. Originale oder nachträglich zu Gebäuden und Wandmalereien hinzugefügte Materialien können auch hygroskopisch sein.
Synonyme: Neigung zur Wasseraufnahme, Wasseraufnahmefähigkeit
Nicht zu verwechseln mit: Kondensation

→ *lösliche Salze,* → *Feuchte*

Sources: AAT: hygroscopicity; deliquescence (12.9.2014); Camuffo 2014, 318; Camuffo 2010, 28; Brittanica: Deliquescence (2.3.2015); Glossary on Stone 2008, 46; Steiger 2015

Higroskopnost / Rastapanje HR

Definicija: Sposobnost soli ili nekoga drugog materijala da upija vlagu iz zraka; kad je vlaga dovoljna da omogući rastapanje soli, definira se kao rastapanje.

Napomena: Topljive soli razlikuju se u razini higroskopnosti; one koje imaju visoku higroskopnost i/ili one koje se pojavljuju u vlažnome okolišu često su vidljive kao vlažne/tamne mrlje. Soli kod kojih se uočava higroskopnost nazivaju se higroskopnim solima; one koje se rastapaju nazivaju se rastapajućim solima. Ostali materijali koji su upotrijebljeni kao izvorni ili kao naknadni dodatci građevini i zidnim slikama također mogu biti higroskopni.
Ne smije se miješati s: kondenzacija

→ *topljive soli,* → *vlažnost*

Higroszkóposság / Elfolyósodás HU

Meghatározás: A higroszkóposság (nedvességmegkötő képesség) egy só vagy egyéb anyag azon képessége, hogy nedvességet kössön meg a levegőből. Ha a megkötött víz sók oldódásához is elégséges, elfolyósodásról beszélünk.

Megjegyzés: A vízoldható sók higroszkóposságа változó; a magas higroszkóposssággal rendelkezők és/vagy azok, melyek nedves környezetben fordulnak elő, gyakran nedves/sötét foltok formájában mutatkoznak. Azokat a sókat, amelyek higroszkóposságot mutatnak, higroszkópos sóknak, míg azokat, amelyek el is folyósodnak, elfolyósodó sóknak nevezzük. A műalkotás eredeti anyagai vagy az épület és falkép későbbi kiegészítő anyagai is lehetnek higroszkóposak.
Téves megnevezés: páralecsapódás

→ *vízoldható sók,* → *nedvesség*

Igroscopia / Deliquescenza IT

Definizione: L'igroscopia è l'abilità di un sale o di un altro materiale di assorbire umidità dall'aria; quando l'umidità è sufficiente da permettere la dissoluzione del sale, si definisce deliquescenza.

Commento: I sali solubili variano in igroscopia; quelli che hanno alta igroscopia, e/o quelli che si trovano in un ambiente umido, manifestano spesso la loro presenza tramite chiazze umide/scure. Un sale che mostra igroscopia è chiamato sale igroscopico; uno che mostra deliquescenza è chiamato sale deliquescente. Anche altri materiali usati come materiali originali o come aggiunte successive in edifici e dipinti murali possono essere igroscopici.
Sinonimi: igroscopicità
Da non confondersi con: condensazione

→ *sali solubili,* → *umidità*

Higroskopijność / Rozpływanie PL

Definicja: Higroskopijność to właściwość soli lub innych materiałów do absorbowania wilgoci z powietrza; kiedy ilość wody wystarcza do rozpuszczenia soli, zjawisko definiowane jest jako rozpływanie.

Komentarz: Higroskopijność soli jest różna; te, które mają wysoką higroskopijność i / lub te, które występują w wilgotnym środowisku, często pokazują swą obecność poprzez wilgotne / ciemne plamy zawilgocenia. Sole o wysokiej higroskopijności nazywane są solami higroskopijnymi; wykazujące łatwość rozpływania solami rozpływającymi. Inne materiały obecne w budynku i malowidle ściennym, zarówno użyte w oryginale jak i dodane później mogą także być higroskopijne.
Nie należy mylić z: kondensacja

→ *sole rozpuszczalne,* → *wilgotność*

Higroscopicitate / Delicvescență RO

Definiție: Higroscopicitatea este capacitatea unor săruri sau a altor materiale de a absorbi umiditatea din aer; atunci când umiditatea este suficientă pentru a permite dizolvarea sărurilor, este definită ca delicvescență.

Adnotare: Sărurile solubile variază în higroscopicitate; cele care prezintă o higroscopicitate ridicată, și/sau cele care apar într-un mediu umed, își vor manifesta adesea prezența prin pete umede/ închise. O sare care prezintă higroscopicitate se numește sare higroscopică; una care indică delicvescență se numește sare delicvescentă. Alte materiale folosite în construcții sau picturi murale, fie ca materiale originale, fie ca adăugări ulterioare pot fi, de asemenea, higroscopice.
A nu se confunda cu: condensare

→ *săruri solubile,* → *umiditate*

Higroscopicidad / Delicuescencia ES

Definición: Capacidad que tiene una sal u otro material para absorber humedad del aire; cuando la humedad es suficiente para permitir la disolución de la sal, se denomina delicuescencia.

Comentario: Las sales solubles varían en higroscopicidad; las que tienen una alta higroscopicidad, y/o las que se producen en un ambiente húmedo, a menudo manifiestan su presencia produciendo manchas de humedad oscuras. Una sal con capacidad de higroscopicidad se denomina sal higroscópica; una sal con capacidad de delicuescencia, sal delicuescente. Otros materiales presentes en edificios y en pinturas murales, tanto materiales originales como adiciones posteriores, también pueden ser higroscópicos.
Sinónimo: higroscopía
No confundir con: condensación

→ *sales solubles,* → *humedad*

Higroskopisite TR

Tanım: Higroskopisite, tuz ya da başka bir malzemenin havadan nem çekme yeteneğidir; nem tuzun çözünmesine yetecek kadar bulunursa buna da sulanma/çözünüp sıvılaşma denir.

Yorum: Çözünür tuzlar Higroskopisitede çeşitlilik gösterir; yüksek nem çekme özelliğine sahip olanlar ve/veya nemli ortamda oluşanlar, varlıklarını nemli/koyu renkli lekeler halinde gösterirler. Nem çekici özelliği olan tuza higroskopik tuz; sulanma özelliği bulunan ise çözünür tuz olarak adlandırılır. Binaların kendisi ya da duvar resimlerindeki özgün veya sonradan eklenen malzemeler de higroskopik olabilir.
Eş anlamlı: havadan rutubet çekme, sulanma, çözünüp su olma
Karıştırmayınız: yoğuşma

→ *çözünür tuzlar,* → *nem*

Хигроскопичност / Разтворимост BG

Дефиниция: Хигроскопичност е способността на сол или друг материал да абсорбира влага от въздуха; когато влагата е достатъчна, за да позволи разтваряне на солта, това се определя като разтворимост.

Коментар: Разтворимите соли имат различна хигроскопичност; тези, които имат висока хигроскопичност и/или тези, които се образуват във влажна среда, често се проявяват като влажни/тъмни петна.
Сол, която показва хигроскопичност, се нарича хигроскопична сол; сол, която проявява разтворимост, се нарича разтворима сол. Други оригинални материали или материали, използвани като късни добавки в сгради и стенописи, също могат да бъдат хигроскопични.
Да не бъде объркван с: кондензация

→ *разтворими соли,* → *влажност*



Water drip marks, Moldovița Monastery (Romania), 1532; Photo: 2003, UAD (Theo-Sandu Mureșan)

Infiltration EN

Definition: The ingress of water through defects in a building.

Comment: Structural defects can include cracks, leaking gutters, defective roofs, missing pointing or damaged stonework. This can also occur in an enclosed environment, for instance a cave. Infiltration can lead to salt problems, loss of mortar and/or biological colonisation as well as possibly eventual structural problems.

→ *biological growth,* → *soluble salts,* → *structural interventions,* → *humidity*

Infiltration FR

Définition: Pénétration d'eau au travers des défauts d'un bâtiment.

Commentaires: Les défauts structurels peuvent inclure des fissures, des gouttières qui fuient, des toits défectueux, des joints manquants ou des pierres dégradées. Cela peut se produire dans un environnement clos comme par exemple, dans une grotte. L'infiltration peut conduire à des problèmes liés aux sels, à la perte de mortier, le développement d'une colonisation biologique ainsi qu'à des problèmes structurels.

→ *humidité,* → *développement biologique,* → *sels solubles,* → *interventions sur la structure*

Infiltration DE

Definition: Der Eintritt von Wasser in Folge von Schäden an einem Gebäude.

Kommentar: Strukturelle Schäden können Risse, undichte Dachrinnen, defekte Dächer, fehlende Fugen oder zerstörtes Mauerwerk mit einschließen. Dies kann in geschlossenen Umgebungen auftreten, z.B. auch in einer Höhle. Eindringende Flüssigkeiten können zu Salzproblemen führen, zu Verlust von Mörtel und/oder zu biologischem Befall, ebenso können in der Folge strukturelle Probleme auftreten.
Synonyme: eindringendes Wasser, Wassereintritt

→ *biologischer Bewuchs,* → *lösliche Salze,* → *bauliche Interventionen,* → *Feuchte*

Sources: Camuffo 2013, 239–241; Feilden 2003, 105; Heritage et al. 2013; Glossary on Stone 2008, 46

Infiltracija HR

Definicija: Prodiranje vode kroz nedostatke na građevini.

Napomena: Strukturni nedostatci uključuju pukotine, curenje žljebova, oštećenja krovova, nedostatak žbuke u reškama (fugama) ili oštećenoga kamena. To se može pojaviti u zatvorenome okolišu, primjerice u špilji. Infiltracija može dovesti do problema prouzročenih solima, gubitka morta i ili bioloških naseobina te katkada u konačnici i do strukturnih problema.

→ biološki rast, → topljive soli, → strukturni zahvati, → vlažnost

Infiltracja PL

Definicja: Przedostawanie się wody wskutek wad budynku.

Komentarz: Wady strukturalne obejmują pęknięcia, cieknące rynny, uszkodzenia dachów, ubytki spoinowania lub uszkodzenia murów. Mogą wystąpić także w zamkniętej przestrzeni naturalnego środowiska, np. w jaskini. Przenikanie wody powoduje problemy związane z obecnością soli, odpadanie zaprawy i / lub zasiedlanie przez czynniki biologiczne, i w konsekwencji problemy strukturalne.
Synonim: przesiąkanie

→ wzrost biologiczny, → sole rozpuszczalne, → interwencje strukturalne, → wilgotność

İçeri sızdırma TR

Tanım: Yapıdaki bozukluklardan suyun içeri girmesi.

Yorum: Strüktürel bozukluklar çatlaklar, sızdıran oluklar, kusurlu çatılar, eksik derzleme ya da hasar görmüş taş işçiliğini içerebilir. Bu kapalı/örtülü bir çevre de ayrıca bir mağarada da olabilir. Sızma; olası yapısal problemler kadar tuzlanma problemlerine, harç/sıva kaybına ve/veya biyolojik yayılmaya da neden olabilir.
Eş anlam: sızıntı

→ biyolojik oluşum, → çözünür tuzlar, → yapısal müdahaleler

Beszivárgás HU

Meghatározás: Folyékony víz behatolása az épületbe a meghibásodásokon át.

Megjegyzés: A szerkezeti hibák közé sorolhatók a repedések, szivárgó csatornák, hibás tetők, hiányzó fugázás vagy károsodott kőfalazat. Egy zárt térben, például egy barlangban is előfordulhatnak ilyenek. A beázás vízoldható sókhoz kötődő problémákhoz, habarcsveszteséghez és/vagy biológiai kolonizációhoz vezethet, és okozhat esetleges szerkezeti gondokat is.
Szinonima: beázás, nedvesedés, vizesedés

→ biológiai károsodás, → vízoldható sók, → szerkezeti beavatkozások, → nedvesség

Infiltrare RO

Definiție: Pătrunderea apei într-o construcție datorită unor defecte.

Adnotare: Defectele structurale pot include fisuri, jgheaburi care prezintă scurgeri, acoperișuri defecte, rosturi lipsă sau zidărie deteriorată. Aceasta poate să apară într-un mediu închis, de exemplu chiar într-o grotă. Infiltrarea poate conduce la probleme de săruri, la pierderea mortarului și/sau la colonizare biologică, precum și la eventuale probleme structurale ulterioare.

→ atac biologic, → săruri solubile, → intervenție structurală, → umiditate

Инфилтрация BG

Дефиниция: Проникване на вода през дефекти в сградната структура.

Коментар: Структурните дефекти могат да включват пукнатини, течащи улуци, повреди в покрива, липсваща фугировка или компрометирана каменна облицовка. Инфилтрация може да възникне и в затворена среда, напр. в пещера. Инфилтрацията може да предизвика осоляване, загуба на мазилка и/или биологична колонизация, както и евентуални структурни проблеми.

→ развитие на биологични вредители, → разтворими соли, → структурни намеси, → влажност

Infiltrazione IT

Definizione: L'ingresso di acqua attraverso difetti in un edificio.

Commento: I difetti strutturali possono includere fratture, grondaie che perdono, tetti imperfetti, una mancante rifinitura con malta o una muratura danneggiata. Questo può verificarsi in un ambiente circoscritto, come ad esempio una cava. Le infiltrazioni possono condurre a problemi di sali, perdita di malta e/o colonizzazione biologica, nonché infine a eventuali problemi strutturali.

→ proliferazione biologica, → sali solubili, → interventi strutturali, → umidità

Infiltración ES

Definición: Entrada de agua causada por defectos en un edificio.

Comentario: Estos defectos estructurales pueden consistir en grietas, fugas en canalones, techos defectuosos, faltantes en las juntas o daños en la mampostería. Esto puede ocurrir en ambientes cerrados, también en cuevas. La infiltración puede conducir a problemas relacionados con: sales, pérdida de mortero, crecimiento biológico, así como problemas eventuales de tipo estructural.

→ crecimiento biológico, → sales solubles, → intervenciones estructurales, → humedad



Rising damp visible as colour saturation, Moldovița Monastery (Romania), 1532; Photo: 2003, UAD (Theo-Sandu Mureșan)

Rising damp EN

Definition: Dampness in the lower part of buildings resulting from capillary rise of ground water.

Comment: Rising groundwater, when a porous building material is concerned, carries with it soluble salts, which enter the porous system. With fluctuating environmental conditions, these soluble salts give rise to deterioration. Hygroscopic moisture must be distinguished from rising damp by appropriate salt analysis.
Not to be confused with: infiltration

→ soluble salts, → environmental deterioration

Remontée capillaire FR

Définition: Humidité dans les parties basses des bâtiments résultant de la remontée capillaire des eaux souterraines.

Commentaires: La montée de l'eau souterraine apporte des sels solubles, qui entrent dans le système poreux des matériaux de construction. Du fait de conditions environnementales fluctuantes, ces sels solubles conduisent à des dégradations. L'eau hygroscopique doit être distinguée des remontées d'humidité, en réalisant une analyse de sel appropriée.
Ne pas confondre avec: infiltration

→ sels solubles, → dégradation liée à l'environnement

Aufsteigende Feuchte DE

Definition: Feuchtigkeit im unteren Teil eines Gebäudes als Ergebnis kapillar aufsteigenden Grundwassers.

Kommentar: Steigendes Grundwasser transportiert bei porösem Baumaterial lösliche Salze, die in das System eindringen. Bei schwankenden Umweltbedingungen führen diese löslichen Salze zu Schäden. Hygroskopische Feuchte muss durch eine geeignete Salzanalyse von aufsteigender Feuchte unterschieden werden.
Synonyme: aufsteigende Grundfeuchte, aufsteigende Mauerfeuchte, aufsteigende Bodenfeuchtigkeit
Nicht zu verwechseln mit: Infiltration

→ lösliche Salze, → umweltbedingter Zerfall

Sources: AAT: rising damp (2.12.2014); Camuffo 2013, 236–239; Damp 2007, 1–8; Glossary on Stone 2008, 46; Massari, Massari 1993, 67–70

Uzlazna (kapilarna) vlaga HR

Definicija: Vlaga u donjim dijelovima građevina kao posljedica kapilarnoga rasta zemne vode.

Napomena: Rast zemne vode, kad je riječ o poroznome građevnome materijalu, sa sobom dovodi topljive soli, koje ulaze u sustav pora. U promjenjivim uvjetima okoliša te topljive soli dovode do pogoršanja. Higroskopnu vlagu potrebno je razlikovati od uzlazne vlage odgovarajućim analizama soli.

→ *topljive soli,* → *pogoršanje prouzročeno okolišem*

Podciąganie wody PL

Definicja: Zawilgocenie dolnej partii budynków poprzez kapilarne podciąganie wód gruntowych.

Komentarz: Podciąganie wód gruntowych przez porowaty materiał budowlany, powoduje wprowadzanie soli rozpuszczalnych, które wnikają w porowatą budowlę. W zmiennych warunkach środowiska sole rozpuszczalne powodują zniszczenia. Należy rozróżnić wilgoć higroskopijną od podciągania wilgoci poprzez właściwą analizę soli.
Nie należy mylić z: przesiąkanie

→ *sole rozpuszczalne,* → *niszczące warunki środowiska*

Yükselen nem TR

Tanım: Binaların alt kısımlarında görülen ve yer altı suyunun kılcal olarak yükselmesiyle oluşan nem.

Yorum: Gözenekli yapı malzemesi söz konusu olduğunda çözünür tuzlar taşıyan yükselen zemin suları gözeneklere girer. Değişen çevresel koşullarla, bu çözünür tuzlar bozulmaya sebep olur. Higroskopik nem uygun tuz analizleri ile yükselen nemden ayrılmalıdır.
Karıştırmayınız: sızma

→ *çözünür tuzlar,* → *çevresel bozulma*

Felszívódó nedvesség HU

Meghatározás: Az épület alsó részében levő nedvesség, mely a talajvíz kapilláris felszívódásából adódik.

Megjegyzés: A felszívódó talajvíz, ha porózus épületanyagokról van szó, vízoldható sókat szállít, amik bekerülnek a pórusrendszerbe. Fluktuáló környezeti körülmények között a vízoldható sók károsodásokat okoznak. A higroszkópos nedvességet meg kell különböztetni a felszálló nedvességtől, megfelelő sóvizsgálatok által.
Szinonima: felszálló nedvesség
Téves megnevezés: beázás

→ *vízoldható sók,* → *környezeti károsodások*

Umiditate de capilaritate RO

Definiție: Umiditate (igrasie) localizată în partea inferioară a clădirilor ce rezultă din urcarea capilară a apei subterane.

Adnotare: În cazul materialelor de construcție poroase, pătrunderea apei subterane aduce cu ea săruri solubile, ce intră în sistemul poros. În cazul unor condiții fluctuante de mediu, aceste săruri solubile provoacă degradare. Umiditatea higroscopică trebuie distinsă de umiditatea de capilaritate prin analiza adecvată a sărurilor.
A nu se confunda cu: infiltrare

→ *săruri solubile,* → *degradare cauzată de mediu*

Капилярна влага BG

Дефиниция: Овлажняване на долната част на сградите в резултат на капилярно покачване на почвената влага

Коментар: Когато става въпрос за порьозен строителен материал, покачващата се почвена влага носи със себе си разтворими соли, които навлизат в порьозната система. При колебания в условията на средата тези разтворими соли предизвикват увреждане. Хигроскопичната влага може да бъде разграничена от капилярно покачващата се влага чрез подходящ анализ на солите.
Да не бъде обърквaн с: инфилтрация

→ *разтворими соли,* → *увреждане под влияние на околната среда*

Umidità di risalita IT

Definizione: Umidità nella parte più bassa degli edifici, derivante dalla risalita capillare di acqua di falda.

Commento: L'acqua di falda di risalita, quando è un materiale da costruzione poroso ad esserne interessato, trasporta con sé sali solubili che entrano nel sistema di pori. Con delle condizioni ambientali fluttuanti, questi sali solubili danno luogo a deterioramento. L'umidità da igroscopia deve essere distinta dall'umidità di risalita attraverso appropriate analisi dei sali.
Da non confondersi con: infiltrazione

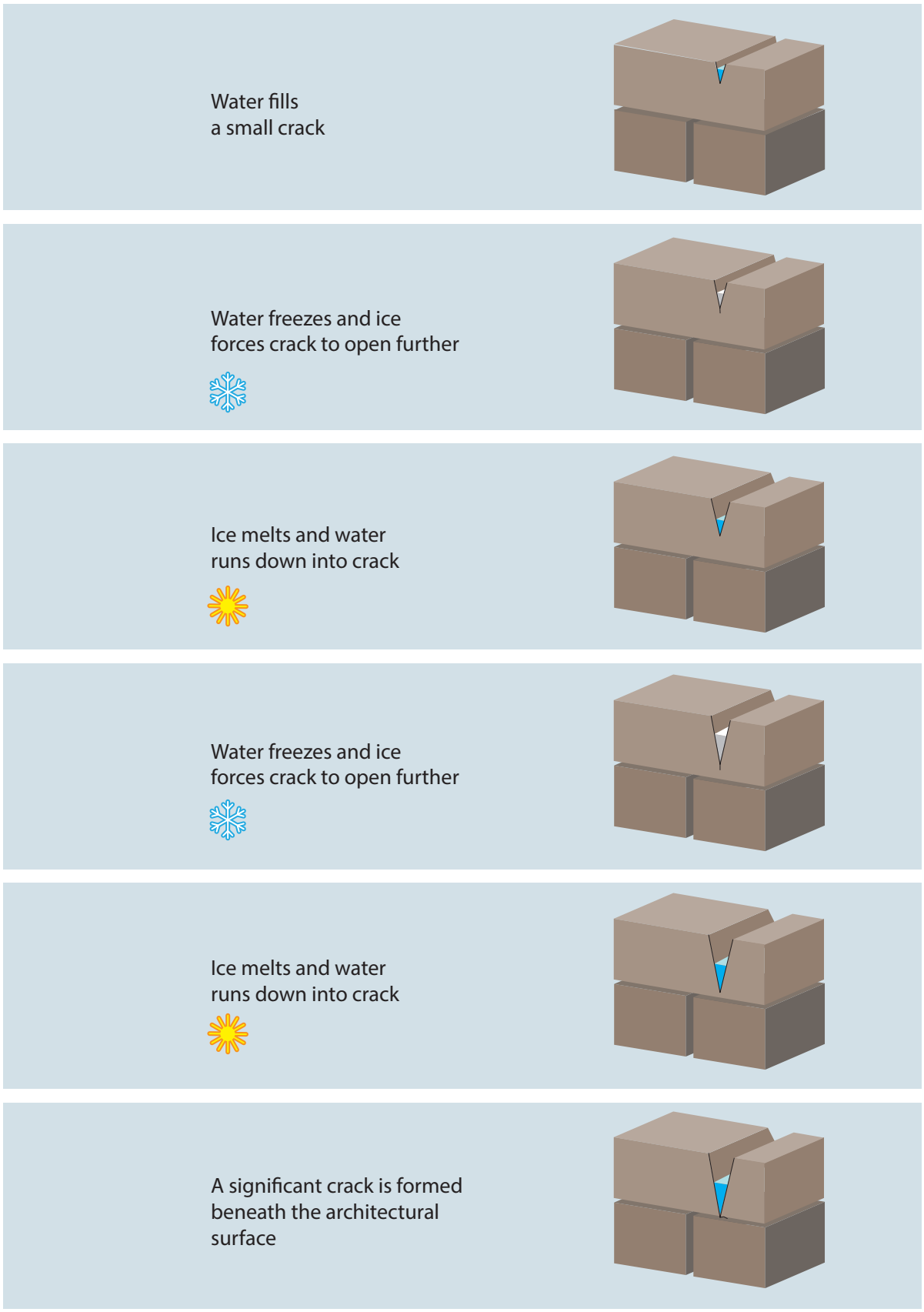
→ *sali solubili,* → *deterioramento ambientale*

Humedad ascendente por capilaridad ES

Definición: Humedad en la parte inferior de los edificios que resulta del ascenso por capilaridad de agua subterránea.

Comentario: Cuando el aumento del agua subterránea se topa con un material de construcción de tipo poroso, se produce la entrada en el sistema poroso de dicho material tanto de agua como de sales solubles. Cuando las condiciones ambientales son fluctuantes, estas sales solubles producen el deterioro. La humedad higroscópica debe distinguirse de la humedad ascendente por capilaridad mediante el análisis de las sales.
No confundir con: infiltración

→ *sales solubles,* → *deterioro ambiental*



Damage caused by freeze-thaw cycles; Illustration: 2015, Raimar Heber based on a drawing by Adrian Rauca

Sources: AAT: freeze-thaw cycles (2.12.2014); Brimblecombe, Camuffo 2003, 8; CAMEO: Freeze-thaw cycle (2.12.2014): Camuffo 2013, 195–199; Feilden 2003, 107/8; Honeyborne 1998, 159–162; Ruedrich, Siegesmund 2007

Freeze–thaw cycles EN

Definition: The cyclical formation of ice crystals when temperature fluctuates above and below 0 ℃, the freezing point of water.

Comment: These cycles can lead to deterioration of porous materials including stone and wall paintings. Mortars and plasters applied too late in the year are also subject to frost damage by their residual moisture.

→ *environmental deterioration*

Cycles gel-dégel FR

Définition: Formation et fonte de cristaux de glace quand la température fluctue en dessous et au-dessus de 0 °C, point de congélation de l'eau.

Commentaires: Ces cycles peuvent conduire à une dégradation des matériaux poreux tels que la pierre et les peintures murales. Des mortiers et enduits appliqués trop tardivement dans l'année sont également soumis au gel par leur humidité résiduelle.

→ *dégradation liée à l'environnement*

Frost-Tau-Wechsel DE

Definition: Die zyklische Ausbildung von Eiskristallen bei Temperaturschwankungen von über und unter 0 °C, dem Gefrierpunkt von Wasser.

Kommentar: Diese Zyklen können zum Zerfall von porösem Material wie Stein und Wandmalerei führen (Frostsprengung). Zu spät im Jahr aufgebrachte Mörtel und Putze sind wegen ihrer Restfeuchte ebenfalls von Frostschäden betroffen.

→ *umweltbedingter Zerfall*

Ciklusi smrzavanja-otapanja HR

Definicija: Cikličko stvaranje kristala leda kad temperatura oscilira iznad i ispod 0 °C, točke ledišta.

Napomena: Ovi ciklusi mogu dovesti do pogoršanja poroznih materijala uključujući kamen i zidne slike. Mortovi i žbuke stavljene prekasno u godini također su podložni štetama od smrzavanja zbog preostale vlage.

→ *pogoršanje prouzročeno okolišem*

Fagyciklus HU

Meghatározás: Jégkristályok ciklikus keletkezése a hőmérséklet 0 °C, azaz a víz fagypontja körüli ingadozása következtében.

Megjegyzés: E ciklusok károkat okozhatnak a porózus anyagokban, beleértve a követ és a falképeket is. A túl későn, az év vége felé felhordott habarcsok és vakolatok szintén szenvedhetnek fagykárokat a hátramaradó nedvességtartalmuk miatt.

→ *környezeti károsodás*

Cicli di gelo-disgelo IT

Definizione: Formazione ciclica di cristalli di ghiaccio quando le temperature oscillano sopra e sotto i 0 °C, punto di congelamento dell'acqua.

Commento: Questi cicli possono condurre al deterioramento di materiali porosi inclusi pietra e dipinti murali. Le malte e gli intonaci applicati troppo tardi nell'anno sono anch'essi soggetti a un danno da congelamento a causa della loro umidità residua.

→ *deterioramento ambientale*

Cykliczne przemarzanie PL

Definicja: Cykliczne powstawanie kryształków lodu, gdy temperatura wznosi się powyżej i spada poniżej 0 °C, punktu zamarzania wody.

Komentarz: Cykle te mogą prowadzić do procesów niszczenia porowatych materiałów włączając kamienie i malowidła ścienne. Tynki i zaprawy nałożone w zbyt późnej porze roku są także niszczone przez mróz ze względu na zawartą w nich wodę.

→ *niszczące warunki środowiska*

Cicluri îngheț-dezgheț RO

Definiție: Formarea ciclică a cristalelor de gheață atunci când temperatura fluctuează peste și sub 0 ˚C, punctul de îngheț al apei.

Adnotare: Aceste cicluri pot duce la deteriorarea materialelor poroase precum piatra și picturile murale. Mortarele și tencuielile aplicate în sezonul rece sunt de asemenea supuse degradărilor provocate de îngheț datorită umidității lor reziduale.

→ *degradare cauzată de mediu*

Donma-çözünme döngüsü TR

Tanım: Sıcaklığın suyun donma derecesi olan 0 °C'nin altına ve üstüne inip çıkmasıyla oluşan buz kristallerinin değişim döngüsü.

Yorum: Bu döngüler taş ve duvar resimlerini de içeren gözenekli malzemelerin bozulmasına sebep olabilir. Harç ve sıvaların yıl içinde çok geç uygulanması da ayrıca içindeki nemden dolayı don hasarı oluşturabilir.

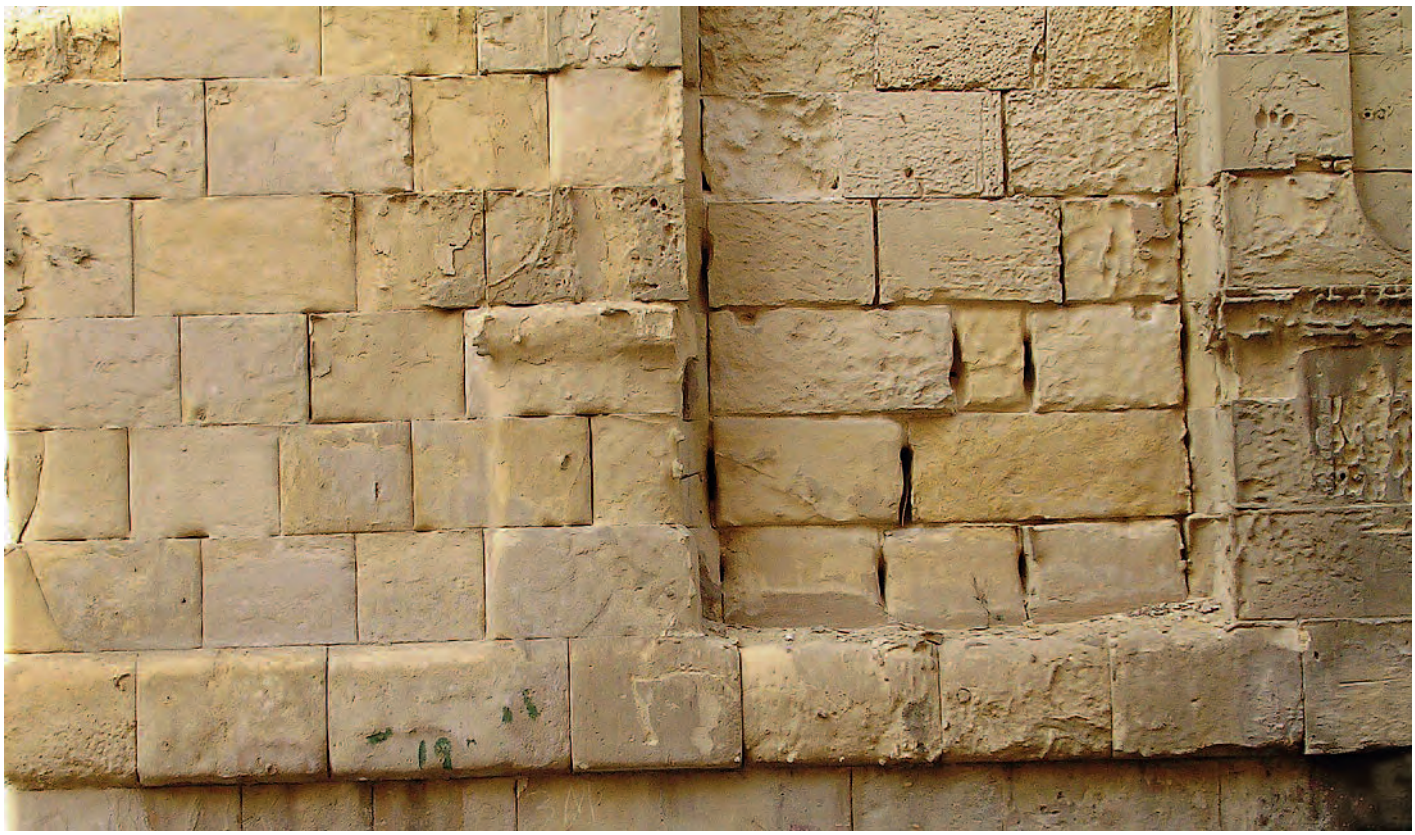
→ *çevresel bozulma*

Цикли на замръзване и разтопяване BG

Дефиниция: Цикличното образуване на ледени кристали, когато температурата се колебае над и под 0 °C - температурата (точката) на замръзване на водата

Коментар: Тези цикли могат да предизвикат увреждане на порьозни материали, включително камък и стенописи. Градежни и интериорни мазилки, които са били положени твърде късно през годината, също са обект на повреда вследствие замръзване, поради наличието на остатъчна влага в тях.

→ *увреждане под влияние на околната среда*



Wet-dry cycles, in the presence of soluble salts, lead to severe deterioration in porous limestone (Malta); Photo: 2008, UM (JoAnn Cassar)

Wet-dry cycles EN

Definition: The cyclical absorption and desorption of moisture in a building material, which can provoke damage in salt-infested porous materials.

Comment: Wetting and drying cycles cause soluble salts to dissolve and recrystallise, leading to the damage of stone and wall paintings. Both efflorescence and subflorescence can occur. The moisture can originate from the air, rising damp or infiltration. Certain maintenance measures (e.g. repointing) can also introduce moisture which induces such cycles. Other materials, intrinsic to a building or wall painting, such as clay minerals, can undergo hygroscopic expansion and thus cause damage.

→ *soluble salts,* → *humidity,* → *environmental deterioration,* → *hygroscopicity/deliquescence*

Cycle d'humectation-séchage FR

Définition: Cycle d'absorption et désorption de l'humidité dans un matériau de construction, qui provoque des dommages pour des matériaux poreux contaminés en sels.

Commentaires: Ces cycles conduisent à la dissolution/recristallisation des sels solubles et provoquent la dégradation des pierres et peintures murales. Des efflorescences ou subefflorescences peuvent se développer. L'humidité peut provenir de l'air, des remontées capillaires ou de l'infiltration. Certaines mesures de maintenance (ex. rejointoiement) peuvent introduire de l'humidité conduisant à leur apparition. D'autres matériaux, intrinsèques à une peinture ou un mur, comme les minéraux argileux gonflants, peuvent connaître une expansion hygroscopique et causer des dégradations.

→ *sels solubles,* → *humidité,* → *hygroscopicité / déliquescence,* → *dégradation liée à l'environnement*

Nass-Trocken-Wechsel DE

Definition: Die zyklische Aufnahme und Abgabe von Feuchte in einem Baumaterial, die an salzbelasteten, porösen Materialien Schäden hervorrufen kann.

Kommentar: Nasse und trockene Zyklen lassen lösliche Salze in Lösung gehen und rekristallisieren und führen so zu Schäden an Stein und Wandmalereien. Die Kristallisation kann sowohl auf als auch unter der Oberfläche stattfinden. Die Feuchtigkeit stammt aus der Luft, aus aufsteigender Feuchte oder aus Infiltration. Auch bestimmte Wartungsarbeiten (z.B. Neuverfugen) können Feuchte eintragen und zu solchen Zyklen führen. Andere, ursprünglich zum Gebäude oder zur Wandmalerei zugehörende Materialien, wie etwa Tonmineralien, können hygrischer Dehnung unterliegen und damit Schäden verursachen.

→ *lösliche Salze,* → *Feuchte,* → *Hygroskopizität,* → *umweltbedingter Zerfall*

Mokro-suhi ciklusi HR

Definicija: Cikličko upijanje i otpuštanje vlage iz građevnoga materijala, koje može potaknuti nastanak oštećenja u poroznim materijalima punim solima.

Napomena: Mokro-suhi ciklusi prouzročuju otapanje topljivih soli te ponovnu kristalizaciju, što dovodi do oštećenja na kamenu i zidnim slikama. Cvjetanje soli može se pojaviti na površini i ispod nje. Vlaga može potjecati iz zraka, od uzlazne vlage ili infiltracije. Određene mjere održavanja (npr. ponovnoga žbukanja reški) također mogu unijeti vlagu, izazivajući takve cikluse. Ostali materijali, svojstveni za građevinu

Sources: Arnold, Zehnder 1987; Bernardi 2008, 21; Camuffo 2010, 28; Honeyborne 1998, 164/5; Ruedrich, Siegesmund 2007; Steiger 2015

ili zidnu sliku, poput glinenih minerala, mogu potaknuti higroskopsko širenje i time prouzročiti oštećenje.

→ topljive soli, → vlažnost, → pogoršanje prouzročeno okolišem, → higroskopnost/rastapanje

Nedves-száraz ciklusok HU

Meghatározás: Nedvesség ciklikus abszorpciója és deszorpciója az építőanyagokba, ami károkat okozhat a sóval fertőzött porózus anyagokban.

Megjegyzés: A váltakozó nedvesedés és kiszáradás a sók oldódását és újrakristályosodását okozza, ami a kövek és falképek károsodásához vezet. Megjelenhet felületi sókivirágzás és szerkezeti sókristályosodás egyaránt. A nedvesség származhat a levegőből, a felszívódó nedvességből vagy beázásokból. A ciklusokhoz szükséges nedvesség bizonyos karbantartási eljárásokból (például fugázás javítása) is származhat. Más, az épülethez vagy falképhez tartozó anyagok, mint például az agyagásványok, higroszkóposan tágulhatnak, ezáltal okozván károkat.

→ vízoldható sók, → nedvesség, → környezeti károsodás, → higroszkóposság/elfolyósodás

Cicli di umido-secco IT

Definizione: Assorbimento e desorbimento ciclico di umidità in un materiale da costruzione, che può provocare danni a materiali infestati da sali.

Commento: Cicli di umidità e secco fanno dissolvere e ricristallizzare i sali solubili, conducendo ad un danneggiamento della pietra e dei dipinti murali. Possono verificarsi anche sia l'efflorescenza che la sub-efflorescenza. L'umidità può provenire dall'aria, dall'umidità di risalita o dalle infiltrazioni. Anche alcune misure di manutenzione (ad es. nuova stuccatura con malta) possono introdurre dell'umidità, che conduce al verificarsi di tali cicli. Altri materiali, caratteristici in un edificio o in un dipinto murale, come i minerali argillosi, possono subire un'espansione igroscopica e per cui provocare un danneggiamento.

→ sali solubili, → umidità, → deterioramento ambientale, → igroscopia/deliquescenza, → schnięcie

Cykliczne zamakanie / Schnięcie PL

Definicja: Cykliczne absorbowanie i oddawanie wilgoci przez materiały budowlane może powodować zniszczenia zasolonych, porowatych materiałów.

Komentarz: Przy cyklicznym zamakaniu i wysychaniu sole rozpuszczalne tworzą roztwory, a potem ponownie krystalizują, powodując zniszczenia kamieni i malowideł ściennych. Może dojść do wysoleń powierzchniowych i wysoleń pod powierzchnią. Wilgoć może pochodzić z powietrza, z podciągania lub przenikania. Niektóre działania pielęgnacyjne (np. uzupełnianie spoin) wprowadzające wilgoć mogą też powodować takie cykle. Inne materiały użyte do budynku lub malowidła, jak minerały zawierające glinę mogą ulegać pęcznieniu pod wpływem wody co spowoduje szkody.

→ sole rozpuszczalne, → wilgotność, → niszczące warunki środowiska

Cicluri umed-uscat RO

Definiție: Absorbția și desorbția ciclică a umidității într-un material de construcție, care poate provoca deteriorarea materialelor poroase infestate cu săruri.

Adnotare: Ciclurile umed-uscat determină dizolvarea și recristalizarea sărurilor solubile, conducând la deteriorarea pietrei și a picturilor murale. Își poate face apariția atât efloresceța, cât și subfloresceța. Umiditatea poate proveni din aer, prin capilaritate sau prin infiltrare. De asemenea, anumite măsuri de întreținere (de ex. rostuirea) pot introduce umiditate care să conducă la producerea ciclurilor de acest fel. Alte materiale intrinseci dintr-o clădire sau o pictură murală, cum ar fi mineralele argiloase, pot suferi expansiuni higroscopice și, astfel, provoacă degradare.

→ săruri solubile, → umiditate, → degradare cauzată de mediu

Ciclo húmedo-seco ES

Definición: La absorción y pérdida de humedad de forma cíclica en un material de construcción, puede provocar daños en los materiales porosos ricos en sales.

Comentario: Estos ciclos hacen que las sales solubles se disuelvan y recristalicen, lo que provoca daños en materiales pétreos y pintura mural. Puede producir tanto un aumento de eflorescencias como fenómenos de criptoeflorescencias. La humedad puede llegar por aire, capilaridad o infiltraciones. Algunas medidas de conservación (como el rejuntado) también pueden introducir humedad y propician así este tipo de ciclos.
Los materiales constitutivos de un edificio o pintura mural, como minerales de arcilla, pueden experimentar, debido a su higroscopicidad, un incremento de volumen y, por lo tanto, causar daños.

→ sales solubles, → humedad, → deterioro ambiental, → higroscopicidad/delicuescencia

Islanma-kuruma döngüsü TR

Tanım: Tuz-yoğun gözenekli malzemelerde zarara neden olabilen yapı malzemesinde nem çekme ve salıverme döngüsü.

Yorum: Islanma ve kuruma döngüsü, çözünür tuzların çözülmesine ve tekrar kristalleşmesine neden olarak taş ve duvar resimlerinin zarar görmesine yol açar. Hem yüzey üzerinde hem de yüzey altında tuzlanma, tuz kristalleşmesi meydana gelebilir. Rutubet; havadan, yükselen nemden ya da sızmadan kaynaklanabilir. Bazı bakım önlemleri (derz tamirleri v.b.) bu şekilde döngülerin oluşmasına sebep olan nemi tetikleyebilir. Yapıya ya da duvar resimlerine ait kil mineralleri gibi malzemeler, higroskopik genleşmeye uğrayarak zarara sebep olabilir.

→ çözünür tuzlar, → nem, → çevresel bozulma, → higroskopisite

Цикли на омокряне и изсъхване BG

Дефиниция: Цикличната абсорбция и десорбция на влага от градежен материал, която може да предизвика повреди в атакуемите от соли порьозни материали.

Коментар: Циклите на омокряне и изсъхване причиняват разтваряне и кристализация на разтворимите соли, водещо до увреждания при камък и стенописи. Могат да се появят и ефлоресценция, и субефлоресценция. Източник на влага може да бъде въздухът, капилярната влага или инфилтрацията. Някои дейности по поддръжка на сградите (напр. префугиране) също могат да причинят овлажняване и да доведат до протичането на такива цикли. Други материали, изграждащи сградата или стенописите, напр. глинести вещества, могат да претърпят хигроскопично разширяване и така да причинят повреда.

→ разтворими соли, → влажност, → увреждане под влияние на околната среда,



Fluctuating environmental conditions, especially humidity, have led to the deterioration of this salt-laden limestone (part of upper frieze in Globigerina Limestone), Greek's Gate, Mdina (Malta), early 18th century; Photo: 2008, UM (JoAnn Cassar)

Environmental deterioration EN

Definition: Deterioration (or decay) triggered or exacerbated by climatic factors such as temperature and humidity extremes, and their fluctuations.

Comment: Repeated changes, usually daily and/or seasonal, of environmental parameters such as temperature and relative humidity, can bring about deterioration of cultural heritage materials, by physical, chemical and/or biological means. For stone and wall paintings these will be most harmful if soluble salts are present. Certain types of treatment materials react badly to fluctuating environmental conditions as well. Wind erosion can also be considered as a factor leading to environmental deterioration.

→ *extrinsic cause of deterioration,* → *freeze thaw cycles,* → *soluble salts,* → *biological growth*

Dégradation liée à l'environnement FR

Définition: Dégradation déclenchée ou aggravée par des facteurs climatiques tels que la température, une forte humidité et leurs fluctuations.

Commentaires: Des changements répétés, généralement quotidiens et/ou saisonniers, des paramètres environnementaux tels que la température et l'humidité relative, peuvent entraîner une dégradation biologique, physique, chimique des matériaux du patrimoine culturel. Pour les pierres et peintures murales, ceux-ci seront plus nocifs si des sels solubles sont présents. Certains matériaux de traitement réagissent mal à des conditions ambiantes fluctuantes. L'érosion éolienne peut également être considérée comme un facteur de dégradation liée à l'environnement.

→ *facteurs externes de dégradation,* → *cycles gel-dégel,* → *sels solubles,* → *développement biologique*

Umweltbedingte Schädigung DE

Definition: Schädigung (oder Zerfall) ausgelöst oder verschlimmert durch klimatische Faktoren wie Temperatur- und Feuchtigkeitsextreme und deren Wechsel.

Kommentar: Normalerweise täglich oder saisonal wiederholte Wechsel von Umweltparametern wie Temperatur und relativer Luftfeuchte können auf physikalische, chemische oder biologische Weise zur Schädigung von Kulturgutmaterialien führen. Bei Stein und Wandmalereien sind diese Wechsel am schädlichsten, wenn lösliche Salze anwesend sind. Bestimmte Arten von Restaurierungsmaterialien können ebenso negativ auf schwankende Umweltbedingungen reagieren. Winderosion kann auch als ein Faktor betrachtet werden, der zu umweltbedingter Schädigung führt.

→ *äußere Schadensursache,* → *Frost-Tau-Wechsel,* → *lösliche Salze,* → *biologischer Bewuchs*

Pogoršanje prouzročeno okolišem HR

Definicija: Pogoršanje ili propadanje potaknuto ili pojačano klimatskim čimbenicima poput krajnjih vrijednosti temperature i vlage te njihovim oscilacijama.

Napomena: Ponavljanje promjena, obično dnevnih i/ili sezonskih, okolišnih parametara poput temperature ili relativne vlage mogu prouzročiti pogoršanje materijala kulturnoga nasljeđa, u fizičkome, kemijskome i/ili u biološkome smislu. Za kamen i zidne slike promje-

Sources: Bernardi 2008, 19; Camuffo 2013, 12–17; Camuffo 2010; Doehne, Price 2010, 9–20

ne su najštetnije kada su prisutne topljive soli. Određene vrste materijala za obnovu lošije reagiraju na varijacije stanja u okolišu. Erozija vjetrom također se može smatrati čimbenikom pogoršanja prouzročenim okolišem.

→ *vanjski uzroci pogoršanja,* → *ciklusi smrzavanja-otapanja,* → *topljive soli,* → *biološki rast*

Környezeti károsodás HU

Meghatározás: Károsodás (vagy bomlás), melyet a klimatikus tényezők, például szélsőséges hőmérséklet és relatív páratartalom, vagy ezek ciklikus változása idéz elő vagy súlyosbít.

Megjegyzés: A környezeti paraméterek, például hőmérséklet és relatív páratartalom, ismétlődő, általában naponkénti és/vagy évszakonkénti változásai károsodásokat okozhatnak a kulturális örökség anyagaiban, fizikai, kémiai és/vagy biológiai úton. A kő és falkép számára ez akkor a legkárosabb, ha vízoldható sók is jelen vannak. Az ingadozó környezeti tényezők bizonyos típusú kezelőanyagokra is kedvezőtlen hatással lehetnek. A szélerózió is a környezeti károsodásokat okozó tényezők közé sorolható.

→ *külső károsodási tényezők,* → *fagyciklus,* → *vízoldható sók,* → *biológiai károsodás*

Deterioramento ambientale IT

Definizione: Deterioramento (o alterazione) innescato o aggravato da fattori climatici come temperature e umidità estreme, e loro fluttuazioni.

Commento: Ripetuti cambiamenti, solitamente giornalieri o stagionali, di parametri ambientali come temperatura e umidità relativa, possono indurre deterioramento dei materiali dei beni culturali, attraverso processi fisici, chimici e/o biologici. Per pietra e dipinti murali questi saranno più pericolosi se sono presenti sali solubili. Anche alcuni tipi di materiali da trattamento reagiscono negativamente a condizioni ambientali fluttuanti. L'erosione da parte del vento può anch'essa essere considerata un fattore che porta al deterioramento ambientale.

→ *causa estrinseca di deterioramento,* → *cicli di gelo-disgelo,* → *sali solubili,* → *proliferazione biologica*

Niszczące warunki środowiska PL

Definicja: Czynniki klimatu, jak ekstremalne temperatury i wilgotność oraz ich wahania inicjujące niszczenie (lub rozpad) albo pogarszające stan.

Komentarz: Zmiany parametrów otoczenia, jak temperatura i wilgotnośc względna powtarzające się zwykle w cyklach dobowych i / lub sezonowych, powodują fizyczne, chemiczne i / lub biologiczne zniszczenia zabytkowej substancji. W przypadku kamieni i malowideł ściennych najgorsze zniszczenia powoduje obecność soli rozpuszczalnych. Także niektóre materiały używane do konserwacji źle reagują na zmienne warunki środowiska. Erozja spowodowana przez wiatr również stanowi czynnik, który prowadzi do zniszczeń pod wpływem środowiska.

→ *zewnętrzne przyczyny zniszczeń,* → *cykliczne przemarzanie – roztapiania,* → *sole rozpuszczalne,* → *wzrost biologiczny*

Degradare cauzată de mediu RO

Definiție: Degradare (sau deteriorare) declanșată sau agravată de factorii climatici, precum extremele de temperatură și umiditate, și fluctuațiile acestora.

Adnotare: Schimbările repetate, zilnice și/sau sezoniere ale parametrilor de mediu, precum temperatura și umiditatea relativă, pot provoca deteriorarea matarialelor patrimoniului cultural prin mijloace fizice, chimice și/sau biologice. Pentru piatră și picturi murale degradările vor fi și mai nocive în cazul în care sunt prezente săruri solubile. Anumite tipuri de materiale de restaurare reacționează impropriu la condițiile fluctuante de mediu. Coraziunea (eroziunea produsă de vânt) poate fi, de asemenea, considerată un factor de degradare cauzat de mediu.

→ *cauze extrinseci de degradare,* → *cicluri îngheț-dezgheț,* → *săruri solubile,* → *atac biologic*

Deterioro medioambiental ES

Definición: Deterioro y/o degradación provocado o agravado por factores climáticos como la temperatura y humedad extrema y sus fluctuaciones.

Comentario: Variaciones repetidas, generalmente diarias y/o estacionales, de parámetros ambientales como la temperatura y la humedad relativa, pueden producir un deterioro de los materiales del patrimonio cultural por causas físicas, químicas y/o biológicas. En materiales pétreos y pintura mural, estos daños serán mayores si hay sales solubles. Ciertos materiales, aplicados como tratamiento, pueden reaccionar mal a las condiciones ambientales fluctuantes. La erosión del viento también puede ser considerada como un factor de deterioro ambiental.

→ *causas extrínsecas de deterioro,* → *ciclos de hielo y deshielo,* → *sales solubles,* → *crecimiento biológico*

Çevresel bozulma TR

Tanım: Aşırı sıcaklık/nem ve bunlardaki değişkenlikler gibi iklimsel faktörler sebebiyle tetiklenen ya da şiddetlenen bozulma (ya da hasar).

Yorum: Genellikle günlük ve/veya mevsimsel tekrarlanan, sıcaklık ve bağıl nem değişiklikleri gibi çevresel etkenler, kültürel miras malzemelerinde fiziksel, kimyasal ve/veya biyolojik içerikli bozulmalara neden olur. Eğer çözünür tuzlarda bulunuyorsa taş ve duvar resimleri için bunlar en zararlı etkenlerdir. Bazı belli iyileştirme malzemeleri, eseri değişen çevresel koşullarda daha da kötüye götürmektedir. Rüzgâr erozyonu da çevresel bozulma faktörlerinin başında geldiği düşünülebilir.

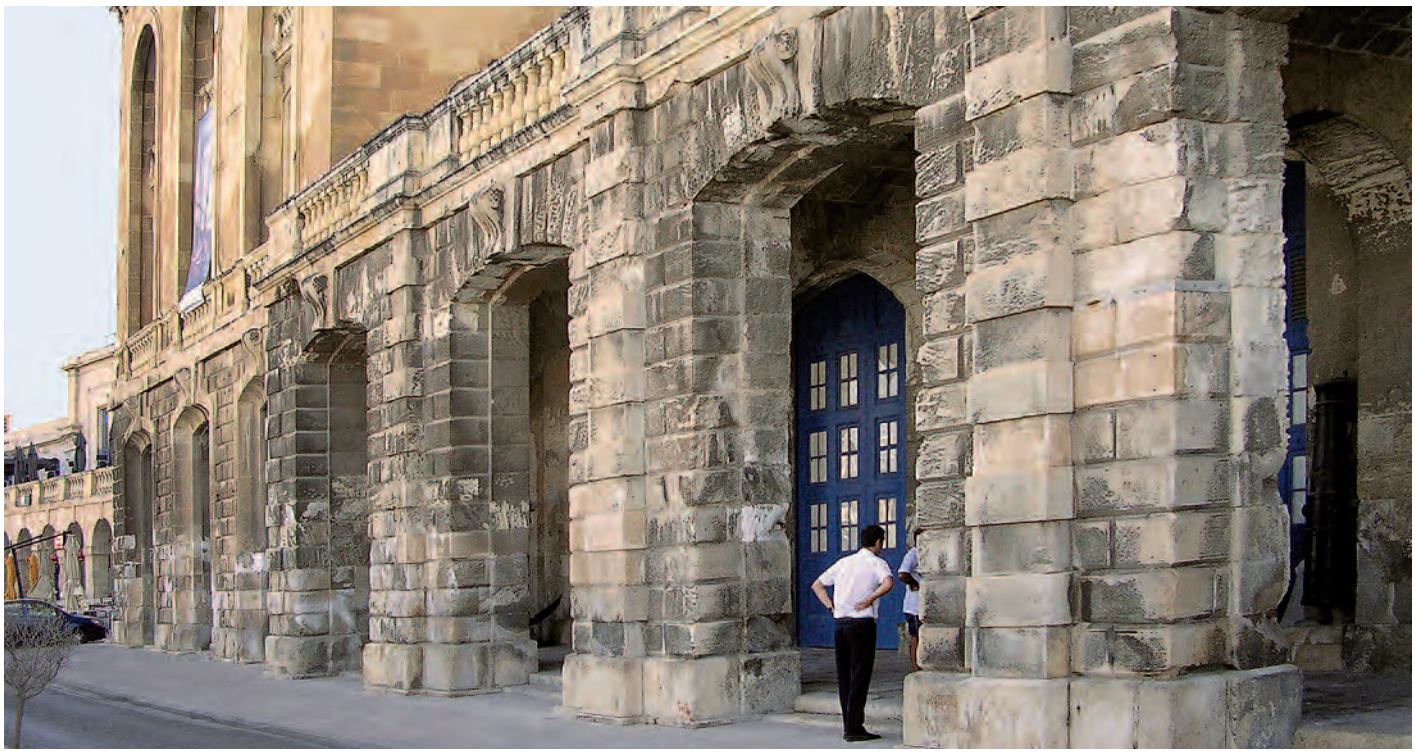
→ *dışsal bozulma sebebi,* → *donma-çözünme döngüleri,* → *çözünür tuzlar,* → *biyolojik oluşum*

Увреждане под влияние на околнатаs среда BG

Дефиниция: Влошаване на състоянието (или разрушаване), предизвикано или засилено от климатични фактори като крайни стойности на температура и влажност, както и техните колебания.

Коментар: Повтарящите се, обикновено дневни и/или сезонни промени на параметрите на средата, като температура и относителна влажност, могат да причинят увреждане на материалите, изграждащи културните ценности, по физичен, химичен и/или механичен начин. За обекти от камък или стенописи тези промени могат да бъдат особено вредни, ако има наличие на разтворими соли. Някои видове реставрационни материали също реагират зле на колебанията в условията на средата. Вятърната ерозия също може да бъде разглеждана като фактор, водещ до увреждане под влияние на околната среда.

→ *външни причини за увреждания,* → *цикли на замръзване и разтопяване,* → *разтворими соли,* → *развитие на биологични вредители*



Blackened building due to air pollution (main façade, lower storey in Coralline Limestone), Maritime Museum (Old Naval Bakery), Birgu (Malta), 1842-1845; Photo: 2008, UM (JoAnn Cassar)

Air pollution EN

Definition: The burning of materials (e.g. fossil fuels, wood, plastics) which releases gases and particulate matter, including aerosols.

Comment: Pollution produces acid rain (acid precipitation or acid deposition) which is rain with a pH of about 5.2 or below, mainly caused by the release of sulfur dioxide and nitrogen oxides. The released gases and particulate matter can react with available moisture to bring about deterioration of limestone, marble and lime plasters by the transformation of calcium carbonate into gypsum. The binding of black carbonaceous particles, also emitted by air pollution, forms black crusts. Ozone can also cause damage, e.g. pigment alteration, at certain concentrations.
Not to be confused with: smog

→ *aerosols,* → *pigment alteration*

Pollution de l'air FR

Définition: Gaz, particules, aérosols issus de la combustion de matériaux (combustibles fossiles, bois, plastiques etc.).

Commentaires: Libérant du dioxyde de soufre, des oxydes d'azote (combinaison de mono- et dioxydes d'azote), elle cause la formation de pluies acides (ou dépôts acides), de pH d'environ 5,2 ou moins. Le gaz et les particules libérées réagissent avec l'humidité et les matériaux en carbonate de calcium (calcaire, marbre, enduit à la chaux) qui se transforme en gypse et forme des croûtes noires, fixant les particules carbonées noires aussi émises par la pollution de l'air. L'ozone, autre polluant, peut causer des dégradations telles l'altération des pigments, à certaines concentrations.

→ *aérosols,* → *altération des pigments*

Luftverschmutzung DE

Definition: Das Verbrennen von Materialien (z.B. Erdöl, Holz, Plastik) setzt Gase und Partikel, einschließlich Aerosole, frei.

Kommentar: Luftverschmutzung erzeugt sauren Regen (Niederschlag oder Ablagerungen) mit einem pH Wert von 5,2 oder darunter, der hauptsächlich durch die Freisetzung von Schwefeldioxid und Stickstoffoxiden verursacht wird. Diese Gase und Partikel können mit Feuchte und anfälligen Baumaterialien reagieren und zur Schädigung von Kalkstein, Marmor und Kalkputzen führen, indem Calziumcarbonat zu Gips umgewandelt wird. Durch Einbindung schwarzer, kohlenstoffhaltiger Partikel, die auch durch Luftverschmutzung entstehen, entstehen schwarze Krusten. Ozon kann in bestimmter Konzentration ebenso Schäden verursachen, wie z.B. Pigmentumwandlungen.
Nicht zu verwechseln mit: *Smog*

→ *Aerosole,* → *Pigmentveränderung*

Onečišćenje zraka HR

Definicija: Promjene u kemijskome sastavu zraka prouzročene otpuštanjem plinova i lebdećih čestica, uključujući aerosoli pri spaljivanju materijala (npr. fosilnih goriva, drva, plastike).

Napomena: Onečišćenje stvara kisele kiše (kisele padaline ili kiselo taloženje). To je kiša s pH oko 5,2 ili manjim, uglavnom su prouzročene otpuštanjem sumporova dioksida i dušikovih oksida. Ispušteni plinovi i lebdeće čestice mogu reagirati s prisutnom vlagom što dovodi do propadanja vapnenca, mramora i vapnenih žbuka, preoblikovanjem kalcijeva karbonata u gips. To vezanje crnih ugljikovih čestica ispuštenih u zrak, dovodi do formiranja crnih kora. Ozon također može prouzročiti štetu, npr. izmjenu pigmenta u određenim koncentracijama.
Ne smije se miješati s: smog

→ *aerosoli,* → *promjena pigmenta*

Sources: AAT: air pollution (12.12.2014); Bernardi 2008, 89–104; Brimblecombe 2003, 1–18; Brimblecombe, Camuffo 2010,13–30; Camuffo 2013, 203–216; Doehne, Price 2010, 9–13; Fassina 2010, 80–101; Saiz-Jimenez 2003, 207; Schwarz et al. 2015

Légszennyeződés HU

Meghatározás: Anyagok égése (például fosszilis tüzelőanyagok, fa, műanyag), ipari tevékenységek eredményeként létrejövő gázok és szilárd részecskék, az aeroszolokat is beleértve.

Megjegyzés: A légszennyeződés savas esőt (savas lecsapódást vagy savas lerakódást) eredményez, mely egy körülbelül 5,2 vagy ennél kisebb pH-jú eső, s melynek fő okozója a kéndioxid és a nitrogénoxidok kibocsájtása. A kibocsájtott gázok és szilárd részecskék reagálhatnak a rendelkezésre álló nedvességgel és az alkalmas építőanyagokkal, károsodásokat idézve elő a mészkőben, márványban és mészvakolatokban, azáltal, hogy gipsszé alakítják a kalcium-karbonátot. A légszennyeződés által keletkező fekete széntartalmú anyagok megkötése fekete kéreg képződését eredményezi. Az ózon is okozhat károsodásokat bizonyos koncentrációban, például a pigmentek elváltozását.
Téves megnevezés: szmog

→ *aeroszolok,* → *pigment elváltozás*

Inquinamento atmosferico IT

Definizione: La combustione di materiali (ad es. combustibili fossili, legna, materiali plastici) rilascia gas e materiale particolato, inclusi gli aerosol.

Commento: L'inquinamento produce pioggia acida (precipitazione o deposizione acida), con un pH di circa 5,2 o inferiore, causato soprattutto dal rilascio di diossido di zolfo e ossidi dell'azoto. Gas emessi e materiale particolato possono reagire con l'umidità determinando il deterioramento di rocce carbonatiche, marmo e intonaci di calce con la trasformazione del carbonato di calcio in gesso. L'inglobamento di particelle carboniose nere, diffuse anch'esse dall'inquinamento, forma le croste nere. A certe concentrazioni, anche l'ozono causa un danneggiamento, ad es. variazione dei pigmenti.
Da non confondersi con: smog

→ *aerosol,* → *alterazione dei pigmenti*

Zanieczyszczenie powietrza PL

Definicja: Spalanie materiałów (np. paliw kopalnych, drewna, plastiku) uwalnia gazy i pyły zawierające aerozole.

Komentarz: Skutkiem zanieczyszczenia są kwaśne deszcze (kwaśne mżawki lub kwaśne złogi) których pH ma wartość ok. 5,2 i mniej, głównie spowodowane przez uwalnianie dwutlenku siarki i tlenków azotu. Gazy siarkowe mogą także wyrzucać wulkany. Uwolnione gazy i stałe cząsteczki mogą reagować z wilgocią i wrażliwymi materiałami budowli powodując zniszczenia wapienia, marmuru, tynków wapiennych i przemianę węglanu wapnia w gips. Efektem może być wiązanie czarnych cząstek zawierających węgiel emitowanych w procesie zanieczyszczania środowiska i formowanie czarnych złogów. Zanieczyszczeniem jest też ozon, w pewnych stężeniach powodujący np. zmiany pigmentów.

→ *aerozole,* → *zmiany pigmentów*

Poluare atmosferică RO

Definiție: Arderea materialelor (de ex. combustibili fosili, lemn, material plastic) emite gaze și pulberi în suspensie, inclusiv aerosoli.

Adnotare: Poluarea produce ploi acide (precipitare sau depunere de acid), acestea fiind ploi cu un pH de aproximativ 5,2 sau mai mic și cauzate în principal de eliberarea dioxidului de sulf și a oxizilor de azot. Gazele și pulberile în suspensie eliberate în atmosferă pot reacționa cu umiditatea disponibilă provocând astfel degradarea calcarelor, a marmurei și a tencuielilor pe bază de var, prin transformarea carbonatului de calciu în gips. Depunerea particulelor carbonizate negre, emise tot de poluarea atmosferică, formează cruste negre.
De asemenea, ozonul, în anumite concentrații, poate provoca degradări (de ex. alterarea pigmentului).
Sinonime: contaminarea aerului, poluare
A nu se confunda cu: smog

→ *aerosoli,* → *alterarea pigmentului*

Contaminación atmosférica ES

Definición: Liberación de gases y partículas, también aerosoles, que se producen tras la combustión de materiales (combustibles fósiles, madera o plásticos).

Comentario: Una consecuencia de esta contaminación es la lluvia ácida, con pH de 5,2 o inferior. Causada principalmente por la liberación de dióxido de azufre y óxidos de nitrógeno. Los gases y las partículas liberadas pueden reaccionar con la humedad presente y con los materiales susceptibles, y producir deterioro en piedras calizas, mármol y revoques de cal, con la transformación de carbonato de calcio en yeso. Durante este proceso, se pueden unir partículas carbonosas oscuras emitidas por la contaminación del aire, formando costras negras. El ozono es otro contaminante que puede causar daños. A ciertas concentraciones, puede alterar pigmentos.
Sinónimos: contaminación del aire, polución

→ *aerosoles,* → *alteración del pigmento*

Hava kirliliği TR

Tanım: Fosil yakıtlar, odun, plastik gibi malzemelerin yanarak aerosol içeren gaz ve parçacıklı maddeler çıkarması (hava çözüt dahil).

Yorum: Kirlilik, temel olarak kükürt dioksit ve azot oksitlerin salınımından meydana gelen pH değerinin 5,2 ya da daha altında bulunduğu asit yağmuru oluşturur (asidin çökelmesi ya da asit tortusu/birikmesi gibi). Salınan gazlar ve parçacıklı maddeler mevcut nem ile reaksiyona girerek kireçtaşı, mermer, kireç sıvası gibi malzemelerin kalsiyum karbonatın alçıya dönüşümü yoluyla bozulmasına sebep olur. Hava kirliliği ile salınan siyah karbonlu parçacıkların bağlanması, siyah kabuklar oluşturur. Ozon, değişik yoğunluklarda, pigment değişimi gibi bozulmalara da neden olabilir.
Karıştırmayınız: duman

→ *aerosollar,* → *pigment değişimi*

Замърсяване на въздуха BG

Дефиниция: При изгарянето си някои материали (напр. фосилни горива, дървесина, пластмаси) освобождават газове и твърди частици, включително аерозоли.

Коментар: Едно от последствията от замърсяването е образуването на киселинен дъжд (киселинна утайка или киселинно отлагане), който представлява дъжд с pH около 5,2 или по-ниско. То се дължи главно на отделянето на серен диоксид и азотни оксиди. Серни газове се отделят и при изригване на вулкани.
Отделените газове и твърди частици могат да взаимодействат с наличната влага и податливите строителни материали и така да предизвикат увреждане на варовици, мрамор и варови мазилки чрез превръщане на калциевия карбонат в гипс. Друга последица е свързването в черни налепи на карбонатните частици, съдържащи се в замърсяването. Озонът е друг замърсител, който при определени концентрации може да причини увреждане, напр. промени на пигментните вещества.
Да не бъде объркван с: смог

→ *аерозоли,* → *изменение на пигмент*



White salt efflorescence, Roman tomb, Silistra (Bulgaria), 4th century AD; Photo: 2014 (Stefan Belishki)

Soluble salts EN

Definition: Minerals which readily undergo crystallisation cycles at ambient temperatures and varying humidities.

Comment: These cause efflorescence (on surfaces) and/or subflorescence (beneath surfaces) and deterioration. The most commonly encountered soluble salts are composed of chlorides, nitrates or sulfates of sodium, potassium, calcium or magnesium, and their combinations as salt mixtures. Some slightly soluble salts are hygroscopic and absorb water from the air and building materials; they expand when they form crystals, before dissolving again in the presence of water.

→ *salt efflorescence,* → *rising damp,* → *aerosols,* → *environmental deterioration,* → *hygroscopicity/deliquescence*

Sels solubles FR

Définition: Minéraux subissant de rapides cycles de cristallisation à température ambiante et humidités variables.

Commentaires: Ils conduisent à la formation d'efflorescences (sur la surface) ou de subefflorescences (sous la surface) et à une dégradation. Les plus couramment rencontrés sont composés de chlorure, nitrates ou sulfates, de sodium, potassium, calcium ou magnésium sous forme simple ou composée. Certains des sels peu solubles sont hygroscopiques et absorbent l'eau contenue dans les maçonneries ou l'humidité de l'air: ils croissent lorsqu'ils cristallisent, avant de se dissoudre en présence d'eau.

→ *efflorescence saline,* → *remontée capillaire,* → *aérosols,* → *dégradation liée à l'environnement,* → *hygroscopicité/déliquescence*

Lösliche Salze DE

Definition: Mineralien, die bei Raumtemperatur und variierender Feuchtigkeit Kristallisationszyklen leicht durchlaufen.

Kommentar: Die Kristallisation löslicher Salze in oder auf porösen Materialien verursacht Ausblühungen auf oder unter der Oberfläche (Subfloreszenz) und Schäden (Salzsprengung). Die am häufigsten vorkommenden löslichen Salze bestehen aus Chloriden, Nitraten oder Sulfaten von Natrium, Kalium, Calcium oder Magnesium und deren Kombinationen. Einige schwach lösliche Salze sind hygroskopisch und absorbieren Wasser aus der Luft und aus den Baustoffen; Sie dehnen sich aus, wenn sie Kristalle bilden (Umkristallisation), bevor sie in Gegenwart von Wasser wieder in Lösung gehen.
Synonyme: bauschädliche Salze, leichtlösliche Salze

→ *Salzausblühung,* → *aufsteigende Feuchte,* → *Aerosole,* → *umweltbedingte Schädigung,* → *Hygroskopiszität*

Sources: AAT: soluble salts (4.11.2014); Arnold, Zehnder 1991; Bläuer, Rousset 2014; Borelli 2006; Charola 2000; Charola 2006; Doehne, Price 2010, 14–19; Feilden 2003, 107; Glossary on Stone 2008, 42, 48, 62; Schwarz 2014; Schwarz 2013; Steiger 2003; Steiger, Siegesmund 2007

Topljive soli HR

Definicija: Minerali koji lako prolaze kristalizacijske cikluse na temperaturi okoline i uz promjenjivu vlažnost.

Napomena: One prouzročuju cvjetanje (na površini) i/ili podcvjetanje (ispod površine) te propadanje. Najčešće topljive soli sastavljene su od klorida, nitrata i sulfata natrija, kalija, kalcija ili magnezija, i njihovih kombinacija kao i mješavina soli. Neke slabo topljive soli su higroskopne i upijaju vlagu iz zraka i građevnih materijala; šire se pri formiranju kristala prije nego što se ponovno otope u prisutnoj vodi.

→ *cvjetanje soli,* → *uzlazna (kapilarna) vlaga,* → *aerosoli,* → *pogoršanje prouzročeno okolišem,* → *higroskopnost/rastapanje*

Vízoldható sók HU

Meghatározás: Ásványok, melyek könnyen hajlanak ciklikus újrakristályosodásra környezeti hőmérsékleten és váltakozó relatív páratartalom hatására.

Megjegyzés: Ezek sókivirágzásokat (a felületen) és/vagy szerkezeti sókristályosodást (a felszín alatt) és károsodásokat okoznak. A leggyakrabban előforduló vízoldható sók nátrium, kálium, kalcium vagy magnézium kloridok, nitrátok vagy szulfátok, valamint ezek társulása sókeverékek formájában. Pár némileg vízoldható só higroszkópos és vizet vesz fel a levegőből és az építőanyagokból; mikor ezek kikristályosodnak, megnő a térfogatuk, mielőtt víz jelenlétében újraoldódnának.

→ *sókivirágzás,* → *felszívódó nedvesség,* → *aeroszolok,* → *környezeti károsodás,* → *higroszkóposság/elfolyósodás*

Sali solubili IT

Definizione: Minerali che subiscono facilmente cicli di cristallizzazione a temperature ambiente e umidità variabili.

Commento: Causano efflorescenza (su una superficie) e/o sub-efflorescenza (sotto la superficie) e deterioramento. I sali solubili più comunemente riscontrati sono formati da cloruri, nitrati e solfati di sodio, potassio, calcio o magnesio e loro combinazioni. Alcuni sali scarsamente solubili sono igroscopici e assorbono acqua dall'aria e dai materiali da costruzione; essi si espandono quando formano dei cristalli, prima di dissolversi di nuovo in presenza di acqua.

→ *efflorescenza di sali,* → *umidità di risalita,* → *aerosol,* → *deterioramento ambientale,* → *igroscopia/deliquescenza*

Sole rozpuszczalne PL

Definicja: Minerały łatwo podlegające cyklom krystalizacji w sprzyjających temperaturach przy zmiennej wilgotności.

Komentarz: Wysolenia (na powierzchni) i / lub osadzanie się soli (pod powierzchnią) powodują zniszczenia. Najczęściej spotykane sole to chlorki, azotany lub siarczki sodu, potasu, wapnia, magnezu i ich kombinacje jako mieszaniny soli. Niektóre słabo rozpuszczalne sole są higroskopijne i absorbują wodę z powietrza i materiałów budowlanych; znacznie zwiększają objętość i rozszerzają się podczas formowania kryształów, zanim rozpuszczą się ponownie w obecności wody.

→ *wysolenia,* → *podciąganie wody,* → *aerozole,* → *niszczące warunki środowiska,* → *higroskopijność/rozpływanie*

Săruri solubile RO

Definiție: Minerale care trec cu ușurință prin cicluri de cristalizare la temparaturi ambientale și umidități fluctuante.

Adnotare: Acestea provoacă eflorescențe (pe suprafață) și/sau subflorescențe (în interiorul materialelor) și degradări. Sărurile solubile cel mai frecvent întâlnite sunt compuse din cloruri, nitrați sau sulfați de sodiu, potasiu, calciu sau magneziu, și combinațiile acestora. Unele săruri ușor solubile sunt higroscopice și absorb apa din atmosferă și din materialele de construcție; acestea se dilată atunci când formează cristale, înainte de a se dizolva din nou în prezența apei.

→ *eflorescență salină,* → *umiditate de capilaritate,* → *aerosoli,* → *degradare cauzată de mediu,* → *higroscopicitate*

Sales solubles ES

Definición: Minerales que experimentan fácilmente ciclos de cristalización a temperatura ambiente y a diferentes humedades.

Comentario: Estas causan eflorescencias (en la superficie) y/o cripto-eflorescencias (debajo de la superficie) y, por tanto, deterioro. Las sales solubles más comunes están compuestas por cloruros, nitratos o sulfatos de sodio, potasio, calcio o magnesio, y sus combinaciones como mezclas de sales. Algunas sales ligeramente solubles pero higroscópicas absorben agua de los materiales de construcción y del aire; se expanden formando cristales, para luego disolverse de nuevo con la presencia de agua.

→ *eflorescencias salinas,* → *humedad ascendente por capilaridad,* → *aerosoles,* → *deterioro medioambiental,* → *higroscopicidad/delicuescencia*

Çözünür tuzlar TR

Tanım: Ortam sıcaklığı ve değişken nemlilikte kristalleşme döngülerine giren mineraller.

Yorum: Bunlar, yüzey üzerinde ya da yüzey altında tuzlanmaya, tuz kristalleşmesine neden olur. En yaygın olarak karşılaşılan çözünür tuzlar, klorürler, nitratlar ya da sodyum sülfatlar, potasyum, kalsiyum ya da magnezyum ile tuz karışımları olarak bunların bileşiminden oluşurlar. Bazı az çözünür tuzlar higroskopik yani nemçeker'dir ve havadaki ve yapı malzemesindeki suyu emer; bu tuzlar suyla temas ettiklerinde tekrar çözülmeden önce kristalleşip genişler.

→ *yüzeyde tuz birikimi/tuzlanma,* → *yükselen nem,* → *aerosollar,* → *çevresel bozulma,* → *higroskopisite*

Разтворими соли BG

Дефиниция: Минерали, които лесно преминават през цикли на кристализация при температура на околната среда и непостоянна влажност.

Коментар: Това предизвиква ефлоресценция (по повърхността) и/или субефлоресценция (под повърхността) и разрушаване. Най-често срещаните разтворими соли са хлориди, нитрати или сулфати на натрия, калия, калция или магнезия, и техни комбинации. Някои слабо разтворими соли са хигроскопични и поглъщат вода от въздуха и градежните материали; при образуване на кристали те увеличават обема си, преди да се разтворят отново в присъствие на вода.

→ *ефлоресценция на соли,* → *капилярна влага,* → *аерозоли,* → *увреждане под влияние на околната среда,* → *хигроскопичност/разтворимост*



Aerosols, in the form of mist, over the town of Ravello (Italy); Photo: 2013, UM (JoAnn Cassar)

Aerosols EN

Definition: A colloidal system formed of tiny liquid or solid particles distributed uniformly through a gas, usually air.

Comment: Solid aerosols typically consist of air pollutants or marine salts, which can travel far from their original source. Examples of aerosols are mists or fogs.

→ *air pollution,* → *soluble salts*

Aérosols FR

Définition: Système colloïdal formé de petites particules liquides ou solides réparties uniformément à travers un gaz, habituellement de l'air.

Commentaires: Les aérosols solides sont généralement constitués de polluants atmosphériques ou de sels marins, qui peuvent voyager loin de leur source d'origine. Des exemples d'aérosols sont la buée, les brouillards.

→ *pollution de l'air,* → *sels solubles*

Aerosole DE

Definition: Ein kolloidales System, das durch sehr kleine, flüssige oder feste Partikel gebildet wird, die gleichmäßig in Gas, üblicherweise Luft, verteilt sind.

Kommentar: Feste Aerosole bestehen typischerweise aus Luftschadstoffen oder Meeressalzen, die weit abseits ihres originalen Entstehungsortes verteilt werden können. Beispiele für Aerosole sind Dünste oder Nebel.

→ *Luftverschmutzung,* → *lösliche Salze*

Sources: CAMEO: Aerosol (10.11.2014); Camuffo 2013, 99–101; Feilden 2003, 101–169; Aerosols 1996; Oxford Dictionaries Online: Aerosols (3.9.2014)

Aerosoli HR

Definicija: Koloidni sustav koji čine sićušne tekuće ili krute čestice jednoliko raspršene u plinu, obično u zraku.

Napomena: Tipične krute aeročestice su onečišćivači zraka te morske soli, koje se mogu proširiti daleko od svojega izvora. Aerosoli su primjerice sumaglica ili magla.

→ *onečišćenje zraka,* → *topljive soli*

Aerozole PL

Definicja: Koloidalna zawiesina drobnych cząsteczek płynu lub ciała stałego rozproszonych równomiernie w gazie, zazwyczaj w powietrzu.

Komentarz: Aerozole ciał stałych zwykle zawierają substancje zanieczyszczające środowisko lub sole morskie, które mogą przenosić się daleko od swojego źródła. Przykładem aerozoli są opary i mgły.

→ *zanieczyszczenie powietrza,* → *sole rozpuszczalne*

Aerosoller TR

Tanım: Bir gaz, genellikle hava yoluyla homojen bir biçimde dağılan küçük sıvı ya da katı parçacıklardan oluşan Koloidal sistem.

Yorum: Katı aerosoller normal olarak asıl kaynaklarından uzaklara ulaşabilen hava kirleticileri ya da deniz tuzlarını içerir. Aerosol örnekleri pus ya da sistir.

→ *hava kirliliği,* → *çözünür tuzlar*

Aeroszolok HU

Meghatározás: Egy gázban egyenletesen szétoszló, parányi folyadék vagy szilárd részecskékből álló kolloid rendszer.

Megjegyzés: A szilárd aeroszolok jellemzően légszennyező anyagokat vagy tengeri sókat tartalmaznak, melyek az eredeti forrásuktól távolra vándorolhatnak. Aeroszolok, például, a köd és a pára.

→ *légszennyeződés,* → *vízoldható sók*

Aerosoli RO

Definiție: Un sistem coloidal format din particule mici lichide sau solide, distribuite uniform printr-un gaz, de obicei aer.

Adnotare: Aerosolii solizi constau, de obicei, din poluanți atmosferici sau săruri marine, ce se pot deplasa departe de sursa lor originară. Exemple de aerosoli sunt bruma și ceața.

→ *poluare atmosferică,* → *săruri solubile*

Аерозоли BG

Дефиниция: Колоидна система, образувана от малки течни или твърди частици, разпределени неравномерно в газ, обикновено въздух.

Коментар: Твърдите аерозоли по принцип се състоят от въздушни замърсители или морски соли, които могат да се пренесат далече от мястото, в което са се образували. Аерозоли са напр. мъглите (състоящи се от водни и твърди частици).

→ *замърсяване на въздуха,* → *разтворими соли*

Aerosol IT

Definizione: Sistema colloidale formato da particelle minuscole di liquido o solido distribuite uniformemente attraverso un gas, generalmente aria.

Commento: Gli aerosol solidi sono in genere composti da inquinanti atmosferici o da sali marini, che possono viaggiare lontano dalla loro fonte originaria. Esempi di aerosol sono foschia e nebbia.

→ *inquinamento atmosferico,* → *sali solubili*

Aerosol ES

Definición: Sistema coloidal formado por pequeñas partículas líquidas o sólidas distribuidas uniformemente a través de un gas, normalmente, el aire.

Comentario: Los aerosoles sólidos habitualmente contienen contaminación ambiental o sales marinas capaces de desplazarse muy lejos de su fuente original. Ejemplos de aerosoles son las nieblas o brumas.

→ *contaminación atmosférica,* → *sales solubles*



Green biological infestation, Church of Our Lady of Lužinem, Ston (Croatia),16th century; Photo: 2008, HRZ (Veronika Šulić)

Biological growth EN

Definition: Colonisation by living organisms on an object or other work of art which can lead to damage and/or deterioration

Comment: The growth can be caused by many types of living organisms, from the simplest ones (bacteria, fungi, lichens and algae) to the more complex ones like higher plants (trees and bushes) and animals (bird droppings and nesting). This can lead to the irreversible loss of value and/or information. Synonyms: biodeterioration, microbiological deterioration, biological colonisation. "Biogrowth" is also used but is not necessarily negative in meaning.

Développement biologique FR

Définition: Colonisation d'un objet ou d'une autre œuvre d'art par des organismes vivants qui peut entraîner des dommages ou sa dégradation.

Commentaires: De nombreux organismes vivants, des algues les plus simples aux plantes supérieures (arbres et arbustes), des

Sources: AAT: biodeterioration (5.7.2014); Bernardi 2008, 52–54; Brimblecombe, Camuffo 2003, 13; CAMEO: Biological colonization (10.7.2014); Camuffo 2013, 95–97; Caneva et al. 2008, 15–34; Doehne, Price 2010, 20–23; Fassina 2010, 77/8; Honeyborne 1998, 167; Glossary on Stone 2008, 64–75; Thornbush, Viles 2006; Urzi, Krumbein 1994

animaux (déjections d'oiseaux et nidification), peuvent entrainer des dommages et des dégradations. Cela peut conduire à une perte irréversible de la valeur ou une perte d'information.
Synonymes: biodétérioration, dégradation microbiologique, colonisation biologique

Biologischer Bewuchs DE

Definition: Besiedelung eines Objekts oder anderen Kunstwerks mit lebenden Organismen, die zu Schäden oder Zerfall führen kann.

Kommentar: Die Besiedelung kann durch viele Arten von lebenden Organismen stattfinden, von den einfachsten (Bakterien, Pilze, Flechten und Algen) bis hin zu komplexeren Arten, wie höheren Pflanzen (Bäume und Büsche) und Tieren (Vogelkot und –nester). Dies kann zu irreversiblem Wert- und/oder Informationsverlust führen.
Synonyme: biologische Besiedelung, biologischer Befall, biologische Verwitterung, biologische Korrosion, mikrobiologischer Zerfall

Biološki rast HR

Definicija: Naseljavanje živih organizama na objektu ili drugome umjetničkom djelu koje može dovesti do oštećenja i/ili pogoršanja.

Napomena: Rast može biti od raznih vrsta živih organizama, od najjednostavnijih (bakterija, gljiva, lišajeva, algi) do mnogo složenijih poput visokoga bilja (drveće i grmlje) i životinja (ptičji izmet i gnijezda). Biološki rast može dovesti do nepovratnoga gubitka vrijednosti i/ili informacije.
Sinonimi: biološko pogoršanje, mikrobiološko pogoršanje, biološka kolonizacija
"Biorast" se također upotrebljava, ali ne nužno u negativnome značenju.

Biológiai károsodás HU

Meghatározás: Élő szervezetek kolonizációja egy tárgy vagy egyéb műalkotás felületén, ami károsodáshoz és/vagy bomláshoz vezethet.

Megjegyzés: A kárt több elő szervezet okozhatja, a legegyszerűbbektől, a felsőbbrendű növényekig (fák vagy bokrok) vagy madarakig (madárpiszok, fészek). Ez visszafordíthatatlan érték és/vagy információ veszteséghez vezethet.
Szinonimák: mikrobiológiai károsodás, biológiai kolonizáció

Proliferazione biologica IT

Definizione: Colonizzazione da parte di organismi viventi su un oggetto o altra opera d'arte che possa condurre a un danneggiamento e/o ad un deterioramento.

Commento: L'attacco può avvenire da parte di numerosi tipi di organismi viventi, dai più semplici (batteri, funghi, licheni e alghe) a quelli più complessi, come piante superiori (alberi e arbusti) e animali (escrementi di uccelli e nidificazione). Questo può condurre a una perdita irreversibile di valore e/o di informazioni.
Sinonimi: biodeterioramento, deterioramento microbiologico, colonizzazione biologica.
Anche il termine "crescita biologica" viene usato ma non necessariamente in accezione negativa.

Wzrost biologiczny PL

Definicja: Zasiedlanie obiektu czy dzieła przez organizmy żywe mogące doprowadzić do szkód i / lub zniszczeń.

Komentarz: Rozwój wielu rodzajów żywych organizmów od najprostszych (bakterie, grzyby, porosty, glony) do bardziej złożonych, jak rośliny wyższe (drzewa i krzewy) oraz zwierzęta (odchody i gniazda ptaków), może prowadzić do nieuchronnych strat wartości i / lub informacji.
Synonimy: degradacja biologiczna, mikrobiologiczna, zasiedlanie przez czynniki biologiczne
Termin „wzrost biologiczny" nie musi mieć zawsze negatywnego znaczenia.

Atac biologic RO

Definiție: Colonie de organisme vii pe un obiect sau o altă operă de artă, care poate provoca deteriorări și/sau degradări.

Adnotare: Atacul poate fi provocat de către mai multe tipuri de organisme vii, de la cele mai simple (bacterii, licheni și alge) la plantele superioare (arbori și arbuști) și animale (excremente de păsări și cuiburi). Acest lucru poate să conducă la pierderea ireversibilă a valorii și / sau a informațiilor.
Sinonime: biodeteriorare, deteriorare microbiologică, colonizare biologică
"Biogrowth" este, de asemenea, un termen folosit, dar nu neapărat în sens negativ.

Crecimiento biológico ES

Definición: Colonización realizada por organismos vivos en un objeto artístico u otra obra de arte que puede producir daños y/o deterioro.

Comentario: El crecimiento puede ser producido por distintos tipos de organismos vivos, desde los más simples (bacterias, hongos, líquenes y algas), a los más complejos, como las plantas superiores (árboles y arbustos) o los animales (excrementos de aves y anidación). Esto puede conducir a una pérdida irreversible de su valor y/o de su información.
Sinónimos: biodeterioro, deterioro microbiológico, colonización biológica, bioalteración

Biyolojik oluşum TR

Tanım: Bir nesnenin ya da sanat eserinin üzerinde zarar ve/ya da bozulmaya sebep olabilecek, yaşayan organizmaların oluşturduğu kolonileşme.

Yorum: Büyüme en basit olanlardan (bakteri, mantar, yosun ve algler) daha karmaşıklara, büyük bitkiler (ağaçlar ve çalılar gibi) ve hayvanlar (kuş pislikleri ve yuvalar) gibi birçok yaşayan organizma tarafından olabilir. Bu geri döndürülemez değer ya da bilgi kaybına sebep olabilir.
Eş anlamlı: biyo-bozulma, mikrobiyolojik bozulma, biyolojik kolonileşme
Ayrıca 'biyo büyüme' de kullanılır ama her zaman olumsuz bir anlam taşımaz.

Развитие на биологични вредители BG

Дефиниция: Колонизация от живи организми на обект или друго произведение на изкуството, която може да доведе до увреждане и/или разрушаване

Коментар: Колонизацията може да произтича от много видове живи организми, като се започне от най-простите (бактерии, гъби, лишеи и водорасли) и се стигне до по-сложните като висши растения (дървета и храсти) и животни (птичи екскременти и гнезда). Тя може да причини необратими загуби на стойността и/или информацията на обектите.





Graffiti on historic painting, Castle Brezovica, Zagreb (Croatia), 18th century (top); Historic scratched graffito, Chapel of The Holy Trinity, Žminj (Croatia), 15th century (bottom); Photos: 2010, HRZ (Suzana Damiani) 2014; HRZ (Ivan Srša)

Anthropically induced deterioration EN

Definition: Usually damage caused by deliberate or unintentional human acts.

Comment: Can include neglect and vandalism.

→ *keying*

Ember által okozott károsodások HU

Meghatározás: Általában szándékos vagy akaratlan emberi cselekedetek miatt keletkezett károk.

Megjegyzés: Lehet szó hanyagságról vagy vandalizmusról (szándékos rongálás).

→ *pikkelés*

Deterioro por causas antrópicas ES

Definición: Daños causados, en un bien cultural, por los actos físicos humanos realizados de forma intencional o involuntaria.

Comentario: Incluye negligencias y vandalismo.

→ *picado*

Dégradation d'origine humaine FR

Définition: Dégradation généralement causée par l'homme dans un acte délibéré ou non intentionnel.

Commentaires: Cela peut inclure la négligence et le vandalisme.

→ *incrustation*

Deterioramento antropicamente indotto IT

Definizione: Danneggiamento generalmente causato da atti dell'uomo deliberati o non intenzionali.

Commento: Può includere abbandono e vandalismo.
Sinonimo: antropogenico

→ *martellinatura*

İnsan eliyle bozulma TR

Tanım: Genellikle kasti ya da istemeden yapılmış insan davranışlarından oluşan hasarlar.

Yorum: Bu hasarlar ihmal ya da vandallık içerebilirler.

→ *girinti çıkıntı oluşturma*

Vom Menschen verursachte Schädigung DE

Definition: Üblicherweise Schädigungen durch vorsätzliche oder unbeabsichtigte menschliche Handlungen.

Kommentar: Kann Vernachlässigung und Vandalismus mit einschließen.
Synonym: anthropogene Schädigung

→ *Aufhacken*

Zniszczenia antropogeniczne PL

Definicja: Zwykle szkody spowodowane przez człowieka umyślnie lub przypadkowo.

Komentarz: Mogą być wynikiem zaniedbania lub aktów wandalizmu.

→ *nasiekanie*

Увреждане, предизвикано от човека BG

Дефиниция: Обикновено това е повреда, причинена от умишлени или неволни човешки действия.

Коментар: Може да включва небрежност и вандализъм.

→ *насечка*

Pogoršanje potaknuto ljudskim djelovanjem HR

Definicija: Oštećenja prouzročena namjernim ili nenamjernim ljudskim postupcima.

Napomena: Mogu uključivati nemar i vandalizam

→ *hrapavljenje*

Degradare antropică RO

Definiție: De obicei, degradări cauzate de acțiuni deliberate sau accidentale ale omului.

Adnotare: Pot include neglijența și vandalismul

→ *martelare*

Sources: CAMEO: Graffiti (12.8.2014); Brittanica: Graffiti (3.4.2015); Feilden 2003, 157–162; Honeyborne 1998, 162/3; Oxford Dictionaries Online: Graffiti (3.4.2015)



Incorrect plaster application, Chapel of St. John the Baptist, Ivanić Miljanski (Croatia), ca. 1450; Photo: 2002, HRZ (Ivan Srša)

Inappropriate historic interventions EN

Definition: Techniques or materials applied in the past which can lead to additional or accelerated deterioration of original materials.

Comment: These can include the use of incompatible materials, such as Portland cement, or inappropriate techniques, such as the insertion of iron dowels. Coatings of organic and inorganic substances on the paint layer surfaces which impede vapour diffusion or tend to expand can also cause damage.

Interventions historiques inadaptées FR

Définition: Techniques ou matériaux utilisés dans le passé et pouvant conduire à de nouvelles dégradations ou l'accélération de la dégradation.

Commentaires: Ceci peut inclure l'utilisation de matériaux incompatibles, tels que le ciment Portland ou des techniques inappropriées telles que l'insertion de chevilles métalliques. Des revêtements de substances organiques et inorganiques sur les surfaces de la couche de peinture qui entravent la diffusion de la vapeur ou ont tendance à se dilater peuvent aussi causer des dégradations.

Unsachgemäße historische Interventionen DE

Definition: In der Vergangenheit angewendete Techniken oder Materialien, die zu neuer oder beschleunigter Schädigung der originalen Materialien führen können.

Kommentar: Die Verwendung von inkompatiblen Materialien, wie Portlandzement, oder unsachgemäße Techniken, wie der Einsatz von Eisendübeln, zählen zu solchen unsachgemäßen Interventionen. Auch Überzüge auf der Malschicht aus organischen oder anorganischen Substanzen, die den Wasserdampftransport vermindern oder dazu neigen sich auszudehnen, können zu Schäden führen.

Sources: Cappitelli 2007; Forsyth 2007, 32; Damp: Causes and Solutions 2007, 3; Hughes 1993, 1–4

Synonyme: frühere falsche Behandlung, frühere unsachgemäße Erhaltungsmaßnahmen

Neprimjereni povijesni zahvati HR

Definicija: Tehnike ili materijali primijenjeni u prošlosti koji mogu dovesti do novih ili ubrzanih pogoršanja izvornih materijala.

Napomena: Neprimjereni ljudski zahvati uključuju uporabu neodgovarajućih materijala, poput portland cementa ili neprimjerene tehnike poput umetanja željeznih klinova. Oštećenja na oslikanim površinama također mogu prouzročiti premazi s organskim ili anorganskim tvarima koji sprječavaju difuziju pare ili su skloni širenju.

Nem megfelelő régebbi beavatkozások HU

Meghatározás: Olyan, múltban alkalmazott, anyagok vagy eljárások, melyek az eredeti anyagok újabb vagy felgyorsított károsodását eredményezik.

Megjegyzés: Ez összeférhetetlen anyagok használatát jelentheti, mint például a Portland cement, vagy nem megfelelő eljárásokat, mint a vas tiplik behelyezése. Szintén károkat okozhat bizonyos szerves vagy szervetlen anyagok bevonatként való felhordása a festékrétegekre; ezek megakadályozhatják a páraáteresztést vagy tágulásra hajlamosak lehetnek.

Intervento storico inappropriato IT

Definizione: Tecniche o materiali applicati nel passato che possono condurre ad un aggiuntivo o accelerato deterioramento dei materiali originari.

Commento: Questi interventi possono includere l'uso di materiali non compatibili, ad es. cemento Portland, o tecniche non appropriate come l'inserto di tasselli di ferro. Anche fissativi con sostanze organiche e inorganiche applicati sullo strato pittorico, possono causare danni impedendo la diffusione del vapore o dilatandosi.

Niewłaściwe dawne zabiegi PL

Definicja: Zastosowanie w przeszłości niewłaściwych technik lub materiałów, które może zwiększyć lub przyspieszyć niszczenie oryginalnej substancji.

Komentarz: Obejmuje użycie niewłaściwych materiałów jak cement portlandzki lub nieodpowiednio dobranych technik jak zastosowanie do czopowania elementów żelaznych. Powłoka z substancji organicznych lub nieorganicznych nałożona na warstwę malarską uniemożliwia przepływ pary albo ma tendencję do pęcznienia, co także może powodować szkody.

Intervenții istorice necorespunzătoare RO

Definiție: Tehnici sau materiale folosite în trecut, ce pot duce la degradarea sau la accelerarea degradării materialului original.

Adnotare: Acestea pot include utilizarea materialelor necorespunzătoare, precum cimentul Portland, sau tehnici neadecvate, cum ar fi introducerea diblurilor din fier. De asemenea, diferitele straturi de substanțe organice și anorganice de pe suprafața stratului de culoare (care împiedică evaporarea sau care au tendința de a se dilata) pot provoca degradări.

Intervenciones históricas inapropiadas ES

Definición: Actuaciones realizadas en el pasado que han podido originar nuevos daños o acelerar el deterioro de los materiales originales.

Comentario: Incluye el uso de materiales incompatibles, como el cemento Portland, o técnicas inadecuadas, como la inserción de materiales metálicos no idóneos. También pueden causar daños las capas superficiales compuestas por sustancias orgánicas e inorgánicas sobre la capa pictórica que impiden la difusión del vapor o tienden a dilatar.

Uygun olmayan eski müdahaleler TR

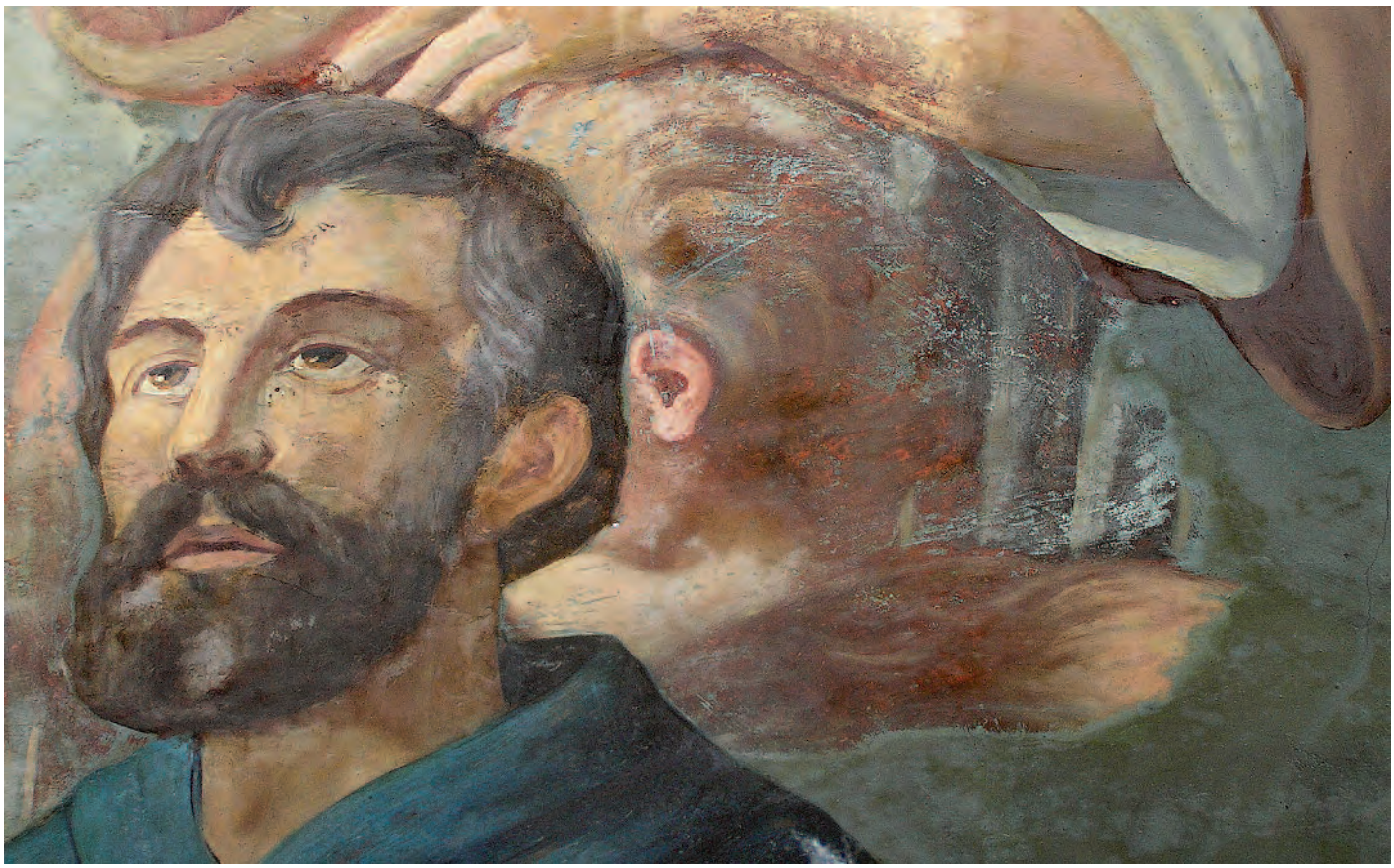
Tanım: Geçmişte uygulanmış olan ve özgün malzemenin bozulmasını hızlandırabilecek teknik ya da malzemeler.

Yorum: Bunlar portland çimentosu gibi uyumsuz malzemenin kullanımı ya da demir pimlerin yerleştirilmesi gibi uygun olmayan teknikler olabilir.
Boya tabakasının yüzeyine, buhar geçişini engelleyen ya da genleşme eğiliminde olan organik ya da inorganik maddelerle kaplaması gibi müdahaleler de zarar verebilir.

Неподходящи исторически намеси BG

Дефиниция: Техники или материали, използвани в миналото, които могат да предизвикат допълнителни повреди или да ускорят увреждането на оригиналните материали.

Коментар: Това може да включва употребата на несъвместими материали, като портланд цимент, или неподходящи техники, като използването на железни тибли. Покрития върху живописната повърхност на основата на органични и неорганични вещества, които възпрепятстват дифузията на пари или проявяват склонност към разширяване, също могат да причинят повреди.



Uncovering allows a view of a paint layer beneath, in this case showing a side view of a head, San Roque Church, Oliva, Valencia (Spain), mid-18th century; Photo: 2005, UPV

Overpaint EN

Definition: A painting layer which partially or completely covers the original painting layer of an art work.

Comment: Can be carried out for numerous reasons such as to change the artwork's historical and cultural meaning or to follow stylistic trends. It can also be done after a failed intervention or following deterioration.
Generally, the use of this term is derogatory because it can imply historical forgery, since it does not meet modern criteria of respect for the original and readability of the intervention. In other cases, and if it can be chronologically dated, it can become an intrinsic part of the artwork.
It must be clearly distinguished from pentimento carried out by the artist himself.

→ *whitewash,* → *uncovering,* → *pentimento*

Repeint FR

Définition: Couche de peinture recouvrant partiellement ou totalement la couche de peinture originale d'une œuvre d'art.

Commentaires: Peut être effectué pour de nombreuses raisons telles que changer le sens historique et culturel de l'œuvre ou suivre les tendances stylistiques. Il peut aussi être effectué après une erreur d'intervention ou suite à une dégradation. Terme généralement péjoratif car il peut impliquer un faux historique, s'il ne répond pas aux critères modernes de respect de l'original et de lisibilité de l'intervention. Dans d'autres cas et s'il peut être daté, il peut devenir une partie intrinsèque de l'œuvre. Il doit être clairement distingué d'un surpeint réalisé par l'artiste lui-même.

→ *lait de chaux,* → *dégagement,* → *repentir*

Übermalung DE

Definition: Eine Farbschicht, die teilweise oder gänzlich die originale Malschicht eines Kunstwerks überdeckt.

Kommentar: Sie wird aus zahlreichen Gründen ausgeführt, u.a. zur Veränderung der historischen und kulturellen Bedeutung eines Kunstwerks, um neuen Stiltrends zu folgen oder auch nach einer fehlgeschlagenen Maßnahme oder Schäden. Der Begriff wird gemeinhin abwertend benutzt, da er eine historische Fälschung impliziert, weil die modernen Kriterien, wie Respekt vor dem Original und Ablesbarkeit von Eingriffen, nicht erfüllt werden. In anderen Fällen und wenn sie datierbar ist, kann sie ein untrennbarer Bestandteil der Malerei werden. Sie muss klar vom Pentimento unterschieden werden, das vom Künstler selbst ausgeführt wird.

→ *Tünche,* → *Freilegung,* → *Pentimento*

Preslik HR

Definicija: Slikani sloj koji djelomično ili potpuno prekriva izvorni slikani sloj.

Napomena: Može se izvesti zbog brojnih razloga kao što su promjena povijesnoga i kulturnoga značenja umjetničkoga djela ili praćenje stilskih trendova. Također može biti izveden nakon neuspjele intervencije ili nakon propadanja. Naziv često ima negativnu konotaciju jer može implicirati povijesnu krivotvorinu, budući da ne zadovoljava suvremene kriterije poštivanja izvornika i čitljivost intervencije. Ako se može kronološki smjestiti, može postati neizostavnim dijelom umjetničkoga

Sources: Althöfer 1962a; Althöfer 1962b; Giannini et al. 2008, 174; Nimmo 2001, 179

djela. Mora se jasno razlikovati od pentimenta koji je izveo sam umjetnik.

→ *bijeli premaz,* → *otkrivanje,* → *pentimento*

Átfestés HU

Meghatározás: A műalkotás eredeti festékrétegeit részlegesen vagy teljesen takaró festékréteg.

Megjegyzés: Számos oka lehet, mint például a műalkotás történeti és kulturális jelentésének megváltoztatása, vagy valamely stílusirányzat követése. Sor kerülhet rá egy sikertelen beavatkozás vagy károsodások után is. A kifejezést általában lekicsinylően használják, mert történeti hamisításokhoz vezethet, mivel nem egyeztethető össze az eredeti iránti tiszteletre és a beavatkozások olvashatóságára vonatkozó kortárs elvárásokkal. Más esetekben, ha időrendi sorrendben datálható, a műalkotás saját, valódi részévé válhat.
Világosan meg kell különböztetni a pentimentotól, melyet a művész maga valósít meg.

→ *glett,* → *feltárás,* → *pentimento*

Ridipintura IT

Definizione: Uno strato di pittura che ricopre parzialmente o del tutto la pellicola pittorica dell'opera d'arte.

Commento: Una ridipintura è eseguita per vari motivi, p. es. per modificare il significato storico-culturale dell'opera o per mutamenti del gusto. Può anche intendersi come risarcimento di un'opera, dopo un intervento improprio o un danno. Il termine di solito è usato in modo dispregiativo perché implica una falsificazione (un falso storico) e non rispetta i criteri moderni che richiedono il rispetto dell'originale e la chiara riconoscibilità di ogni intervento. In alcuni casi, se può essere datata, la ridipintura può essere definita come intervento storico e diventare parte intrinseca dell'opera d'arte. Una ridipintura si distingue chiaramente dal pentimento, una correzione dell'opera eseguita dall'artista stesso.

→ *imbiancatura,* → *descialbo,* → *pentimento*

Przemalowanie PL

Definicja: Warstwa malarska częściowo lub całkowicie pokrywająca oryginalną powierzchnię dzieła sztuki.

Komentarz: Mogło być wykonane z wielu powodów, jak chęć zmiany historycznego i kulturowego znaczenia dzieła sztuki lub podążania za stylowymi trendami. Mogło być też wykonane po nieudanej interwencji lub z powodu postępujących zniszczeń. Użycie tego terminu powszechnie uważne jest za obraźliwe, bo może sugerować historyczne oszustwo, rozmija się ze współczesnymi kryteriami respektu dla oryginału i czytelności interwencji. Gdy przemalowanie można chronologicznie datować, może ono stać się integralną częścią dzieła sztuki. Musi być wyraźnie rozróżnione od pentimento wykonanego przez samego artystę.

→ *pentimento,* → *pobiała,* → *odsłanianie*

Repictare RO

Definiție: Un strat de culoare ce acoperă parțial sau în totalitate stratul original de culoare al unei opere de artă.

Adnotare: Poate fi realizată din diferite motive, fie cu scopul de a schimba sensul istoric și cultural al operei de artă, fie din motive ce țin de tendințele artistice ale vremii. Poate fi de asemenea realizată ca o corectură după o intervenție eșuată sau în urma unor degradări. În general, folosirea acestui termen este defavorabilă deoarece poate să desemneze un fals istoric, datorită faptului că nu îndeplinește criteriile moderne de respectare a originalului și recognoscibilitatea intervenției. În alte situații, precum în cazul în care poate fi datată, repictarea poate deveni o parte intrinsecă a operei de artă. Repictarea trebuie deosebită de un *pentimento* realizat de artistul însuși.

→ *zugrăveală,* → *decapare,* → *pentimento*

Repinte ES

Definición: Añadido pictórico que cubre parcial o completamente una obra artística original.

Comentario: Puede realizarse por numerosas razones: para producir un cambio de significado histórico-cultural en la obra o para seguir la corriente estilística del momento. También puede entenderse como una reparación tras una intervención desfavorable o un deterioro. Generalmente, este término tiene un uso despectivo, puesto que induce a un falso histórico al no cumplir con los criterios modernos de fidelidad al original y legibilidad de las intervenciones. No obstante, en otros casos puede ser reconocido por su significado histórico y formar parte de la obra de arte. Se distingue claramente de un arrepentimiento o corrección realizada por el autor.

→ *encalado,* → *desencalado,* → *pentimento*

Üstüne boyama TR

Tanım: Sanat eserinin özgün boya katmanını kısmen ya da tamamen kaplayan boya katmanı.

Yorum: Bu işlem, sanat eserinin tarihsel ve kültürel anlamını değiştirmek veya biçimsel akımları takip etmek gibi çeşitli sebeplerle uygulanabilir. Başarısız müdahale veya gelecekteki bozulmalar sonrasında da yapılabilir. Genellikle bu terim aşağılayıcı bir ifadeye sahiptir çünkü bu uygulama, günümüzün restorasyon kriterlerinden olan özgün duruma saygı ve müdahalenin okunabilirliği kriterlerini karşılamadığı için tarihsel sahteciliği ima edebilir. Diğer durumlarda, eğer kronolojik olarak tarihlendirilebilirse, sanat eserinin içsel bir parçası olabilir.
Sanatçının kendisi tarafından yapılan pentimento'dan açık bir şekilde fark edilmelidir.

→ *badana,* → *açığa çıkarma,* → *pentimento*

Надживописване BG

Дефиниция: Живописен слой, който частично или изцяло покрива оригиналния живописен слой на художествено произведение.

Коментар: Може да е изпълнено по ред причини, като промяна на историческото и културно значение на творбата, поради нови стилистични тенденции, както и след несполучливи интервенции или последващи разрушения. Употребата на термина е с негативен смисъл, защото може да означава историческо фалшифициране, доколкото не съответства на съвременните критерии за респект към оригинала и четливост на интервенцията. В други случаи, ако бъде хронологично датирано, може да стане част от творбата.
То трябва да бъде разграничавано от пентименто, изпълнено от художника.

→ *бадана,* → *разкривка,* → *пентименто*



Painting on a ceiling secured by screws, Sorkočević' Palace (Bishop's Palace), Dubrovnik (Croatia), 18th century; Photo: 2008, HRZ (Ivan Srša)

Structural interventions EN

Definition: Interventions to a built fabric with the goal of restoring its structural stability or integrity.

Comment: The causes of structural problems can be internal, external, or both. Structural interventions may include propping, insertion of tie-beams, substitution of damaged elements, grouting of voids in walls, etc.

→ *injection of grout*

Interventions sur la structure FR

Définition: Interventions sur le bâti, avec pour objectif de restaurer sa stabilité ou son intégrité structurelle.

Commentaires: Les causes des problèmes de structure peuvent être interne, externe ou les deux. Les interventions structurelles peuvent inclure un étayage, l'insertion de tirants, la substitution d'éléments endommagés, l'injection de coulis, etc.

→ *coulis d'injection*

Bauliche Interventionen DE

Definition: Eingriffe in die Bausubstanz mit dem Ziel, ihre strukturelle Stabilität oder Einheit wiederherzustellen.

Kommentar: Die Ursachen für bauliche Probleme können im Inneren, im Äußeren oder in beidem liegen. Bauliche Interventionen können Stützen, Einbau von Dachbalken, Austausch von geschädigten Teilen, Mörtelinjektion/Verpressen etc. sein.
Synonyme: strukturelle Eingriffe, konstruktive Eingriffe

→ *Injektion*

Sources: Feilden 2003, 295–235; Hurol et al. 2014; Modena et al. 2009; Weaver, Matero 1993, 40

Strukturni zahvati HR

Definicija: Zahvati u građi s namjerom da se obnovi njezina strukturna stabilnost ili cjelovitost.

Napomena: Uzroci strukturnih problema mogu biti unutarnji i/ili vanjski. Strukturne intervencije mogu uključivati podupiranje, umetanje zatega, zamjenu oštećenih elemenata, injektiranje rupa u zidu i sl.

→ *injektiranje*

Interwencje strukturalne PL

Definicja: Działania stosowane w budowli w celu przywrócenia jej stabilności konstrukcyjnej lub integralności.

Komentarz: Przyczyny problemów strukturalnych mogą być zarówno zewnętrzne jak i wewnętrzne, albo podwójne. Interwencje strukturalne obejmują stemplowanie, wprowadzanie ściągów, wymianę uszkodzonych elementów, spoinowanie itp.

→ *zastrzyki z ciekłej zaprawy*

Strüktürel müdahaleler TR

Tanım: Bir binanın taşıyıcı sisteminin dengesini ve bütünlüğünü onarma amacı ile yapılan müdahaleler.

Yorum: Strüktürel problemlerin sebepleri içsel, dışsal ya da her iki türlü de olabilir. Strüktürel müdahaleler destekleme, bağlama kirişi ekleme, zarar görmüş unsurların değiştirilmesi, duvarlardaki boşlukların doldurulması vb. işlemleri içerebilir.

→ *enjeksiyon harcı*

Szerkezeti beavatkozások HU

Meghatározás: Az épületállományon végzett beavatkozások, annak érdekében, hogy a szerkezeti stabilitását és egységét helyreállítsák.

Megjegyzés: A szerkezeti problémáknak lehetnek belső okai, külső okai vagy mindkettő. A szerkezeti beavatkozások magukba foglalhatják az alátámasztást/dúcolást, kötőgerendák beillesztését, károsodott elemek kicserélését, a falban levő hézagok injektálását, stb.

→ *vakoltinjektálás*

Intervenții structurale RO

Definiție: Intervenții asupra unui edificiu cu scopul de a-i reda stabilitatea structurală sau integritatea.

Adnotare: Cauzele problemelor structurale pot fi interne, externe, sau ambele. Intervențiile structurale pot include armătura, inserarea tiranților, înlocuirea elementelor deteriorate, chituirea lacunelor din pereți, etc.

→ *injectare de mortar*

Структурни намеси BG

Дефиниция: Намеси по градеж, целящи възстановяване на структурната му стабилност или интегритет.

Коментар: Причината за структурни проблеми може да бъде вътрешна, външна или и двете. Структурните намеси могат да включват подпиране, добавка на напречни греди, подмяна на повредени елементи, подливане на образувани кухини в стени и др.

→ *подливане*

Interventi strutturali IT

Definizione: Interventi su un edificio che hanno l'obiettivo di ripristinare la sua stabilità strutturale o la sua integrità.

Commento: Le cause dei problemi strutturali possono essere interne, esterne o di entrambe le nature. Gli interventi strutturali possono includere puntellamento, inserimento di tiranti, sostituzione di elementi danneggiati, boiaccatura, etc.

→ *iniezione di boiacca*

Intervenciones estructurales ES

Definición: Actuaciones en un bien inmueble que persiguen el objetivo de recuperar su estabilidad o integridad estructural.

Comentario: Las causas de los problemas estructurales pueden ser internas, externas, o de ambos tipos. Algunas intervenciones estructurales pueden ser el apuntalamiento, la inserción de travesaños, la sustitución de elementos dañados, la inyección de morteros, etc.

→ *inyección de morteros*



Missing part of painted plaster, Arbore Church (Romania), 1502; Photo: 2006, UAD (Theo-Sandu Mureşan).

Lacuna EN

Definition: A missing part of an architectural surface or wall painting which affects their integrity.

Comment: This form of deterioration causes a discontinuity across a surface and can be produced by accidents or by loss of adhesion. Lacunae are differentiated by their size, which in turn determine the possibility (or not) of restoring the integrity of the image through the use of integration techniques.
Synonym: loss

→ *cavity,* → *infill*

Lacune FR

Définition: partie manquante d'une surface architecturale ou d'une peinture murale qui affecte son intégrité.

Commentaires: Cette forme de dégradation provoque une discontinuité dans la surface et peut être produite par des accidents, ou par perte d'adhérence. Les lacunes sont différenciées par leur taille, ce qui détermine à son tour la possibilité (ou non) de rétablir l'intégrité de l'image grâce à l'utilisation de techniques d'intégration.
Synonyme: partie manquante

→ *cavité,* → *comblement*

Fehlstelle DE

Definition: Ein fehlender Teil in einer Architekturoberfläche oder einer Wandmalerei, der sich auf deren Geschlossenheit auswirkt.

Kommentar: Diese Schadensform führt zu einer Störung der Oberfläche und kann sowohl durch mechanische Einwirkung als auch durch Haftverlust der Anbindung entstehen. Fehlstellen unterscheiden sich in ihren Ausmaßen, was die Möglichkeiten bestimmt, ob ein geschlossenes Bild durch Kittungs-, Ergänzungs- oder Retuschetechniken wiederhergestellt werden kann oder nicht.

→ *Loch,* → *Integration,* → *Kittung*

Sources: Brandi 1996, 215-217; Rauca 2014b, 190; Giannini et al. 2000,100; Istudor 1985, 30; Mureşan 2014; Glossary of Conservation 2005, 95; Art Conservation Terms: Loss (2.5.2015)

Lakuna HR

Definicija: Dio koji nedostaje na arhitektonskoj površini ili zidnoj slici koji utječe na njihovu cjelovitost.

Napomena: Ovakav oblik oštećenja prouzročuje prekid površine i može nastati zbog nezgoda ili gubitka adhezije. Lakune se razlikuju po veličini, na osnovi koje se određuje može li se cjelovitost slike obnoviti s pomoću tehnika integracije.

→ *šupljina,* → *ispunjavanje*

Ubytek PL

Definicja: Brakujący fragment powierzchni architektonicznej lub malowidła ściennego, który narusza jego integralność.

Komentarz: Ta forma zniszczeń powoduje naruszenie powierzchni i może być wynikiem mechanicznego urazu lub utraty przyczepności. Ubytki mają zróżnicowany zakres, co z kolei określa możliwość (lub jej brak) odrestaurowania integralnego wizerunku poprzez zastosowanie technik integracji.

→ *zagłębienie,* → *kitowanie*

Lakuna TR

Tanım: Mimari yüzeyin veya duvar resminin bütünlüğünü etkileyen eksik kısım.

Yorum: Kazalar veya yapışma kaybı sebebiyle oluşan bu tür bozulma şekli yüzeydeki devamlılığın kesintiye uğramasına sebep olur. Farklı ebatlardaki boşluklar yüzeyin ya da yüzeydeki desenin bütünleme teknikleri kullanarak restore etmenin mümkün olup olmayacağını belirler.
Eş anlamlı: boşluk, kayıp

→ *oyuk,* → *dolgu*

Hiány HU

Meghatározás: Egy építészeti felület vagy falfestmény hiányzó része, mely megbontja a felület egységét.

Megjegyzés: Ez a fajta károsodás a felület összefüggőségét bontja meg, és okozhatja baleset vagy a hordozóhoz való tapadás megszűnése. A hiányokat méretük alapján különböztetjük meg; ez határozza meg azt, hogy lehetséges-e vagy sem a kép egységének helyreállítása különböző kiegészítési technikák segítségével.
Szinonima: anyagveszteség

→ *üreg,* → *tömítés*

Lacună RO

Definiție: Un fragment lipsă dintr-o pictură murală sau o suprafață arhitecturală ce afectează integritatea acesteia.

Adnotare: Această formă de degradare provoacă o discontinuitate în cadrul unei suprafețe și se poate produce prin accidente sau prin pierderea aderenței. Lacunele se diferențiază prin dimensiune, care la rândul său determină posibilitatea (sau nu) de refacere a integrității imaginii prin utilizarea tehnicilor de reintegrare cromatică.

→ *cavitate,* → *chituire*

Липса BG

Дефиниция: Липсваща част от архитектурни повърхности или стенописи, която се отразява на техния интегритет.

Коментар: Тази форма на увреждане причинява нарушаване на целостта на повърхността и може да се дължи на инцидент или загуба на адхезия. Липсите са с различни размери, което определя възможността (или липсата на възможност) за реставрация на целостта на изображението чрез използване на техники за интегриране.

→ *кухина*

Lacuna IT

Definizione: Parte mancante di una superficie architettonica o di un dipinto murale che incide sulla loro integrità.

Commento: Questo danno arreca discontinuità strutturale ed estetica alla superficie. Può essere causato meccanicamente o da perdita di adesione. Le lacune sono differenziate a seconda della loro dimensione, che a sua volta determina la possibilità (o meno) di ripristinare l'integrità dell'immagine attraverso l'uso di tecniche di reintegrazione.
Sinonimo: caduta

→ *cavità,* → *stuccatura*

Laguna ES

Definición: Parte faltante en una superficie arquitectónica o pintura mural que afecta a su integridad.

Comentario: Este tipo de deterioro ocasiona una discontinuidad en una superficie y puede deberse a accidentes o a pérdidas de adhesión. Las lagunas se diferencian por su tamaño, que puede ser o no determinante para la restauración de la integridad de la imagen a través del uso de las técnicas de reintegración.
Sinónimos: faltante, pérdida

→ *oquedad,* → *estucado*



Deep hole in external wall painting, Moldovița Monastery (Romania), 1532; Photo: 1993, UAD (Theo-Sandu Mureșan)

Cavity EN

Definition: A hollow space (a loss of components) usually enclosed within solid material.

Comment: It is most often caused by weathering, erosion, migration of soluble salts or by other physical factors. Alveolar weathering, also called honeycombing, is a type of erosion specific to porous or non-homogenous architectural surfaces (e.g. certain types of limestones, sandstones).

→ *soluble salts*

Cavité FR

Définition: Espace creux (une perte de composants) généralement entouré d'un matériau solide.

Commentaires: Il est le plus souvent causé par altération météorique, érosion, migration des sels solubles ou par d'autres facteurs physiques. L'alvéolisation est un type de dégradation spécifique à des surfaces architecturales poreuses ou hétérogènes (par exemple certains types de calcaires, grès).

→ *sels solubles*

Loch DE

Definition: Hohlraum (Substanzverlust), in der Regel umgeben von festem Material.

Kommentar: Entsteht häufig durch Verwitterung, Erosion, Migration von löslichen Salzen oder durch andere physikalische Faktoren. Alveolenbildung, im Englischen auch als "honeycombing" (wabenförmige Verwitterung) bezeichnet, ist eine für poröse oder nicht homogene Architekturoberflächen typische Erosionsform (z. B. für einige Kalkstein- oder Sandsteintypen).

→ *lösliche Salze*

Sources: Grimmer 1984, 17, 25; Istudor 1985, 30; Giannini et al. 2000, 100; Brandi 1996, 215–217

Šupljina HR

Definicija: Prazan prostor unutar čvrstoga materijala nastao gubitkom komponenta.

Napomena: Šupljina je najčešće prouzročena trošenjem, erozijom, migracijama topljivih soli ili drugim fizičkim čimbenicima. Alveolarno (sačasto) trošenje tip je erozije specifičan za porozne ili nehomogene arhitektonske površine, (npr. određene vrste vapnenaca ili pješčenjaka).

→ *topljive soli*

Zagłębienia PL

Definicja: Wklęsła przestrzeń (utrata części) zwykle otoczona stabilnym materiałem.

Komentarz: Bardzo często spowodowane przez wietrzenie, erozję, migrację soli rozpuszczalnych lub inne czynniki fizyczne.
Pęcherzykowe wietrzenie / sezonowanie „typu plaster miodu" jest rodzajem erozji powierzchni architektonicznych, charakterystycznym dla materiałów porowatych lub niejednorodnych. (np. niektórych rodzajów wapieni, piaskowców).

→ *sole rozpuszczalne*

Oyuk TR

Tanım: (Yüzeylerde) genellikle bir katı madde ile çevrelenmiş ve bileşenlerini kaybetmiş çukur bir alan.

Yorum: Genellikle kötü hava sebebiyle bozulma, erozyon, çözünür tuz hareketi veya diğer fiziksel etkenler sebebiyle meydana gelir. Peteklenme de denilen Alveolar bozulma, gözenekli veya homojen olmayan mimari yüzeylere (örn; bazı kireçtaşı türleri, kumtaşı gibi) özgü erozyon tipidir.

→ *çözünür tuzlar*

Üreg HU

Meghatározás: Lyuk, mélyedés, üreges tér (alkotóanyagok hiánya), melyet általában szilárd anyag vesz körül.

Megjegyzés: Leggyakrabban az időjárási viszonyok, erózió, a vízben oldható sók vándorlása vagy más fizikai tényezők okozzák. Az alveoláris mállás, egy lyukacsos, méhsejtszerű mállás, az eróziónak egyik válfaja, mely porózus vagy nem homogén építészeti felületekre jellemző (pl. egyes mészkő- vagy homokkőfajtákra).

→ *vízoldható sók*

Cavitate RO

Definiție: Un spațiu gol (o pierdere de materiale componente), de obicei închis, într-un material solid.

Adnotare: Este cel mai adesea cauzată de intemperii, eroziune, migrația sărurilor solubile sau de alți factori fizici. Eroziunea alveolară este un tip de eroziune specifică suprafețelor arhitecturale poroase sau neomogene (de exemplu, anumite tipuri de calcare, gresii).

→ *săruri solubile*

Кухина BG

Дефиниция: Празно пространство (липса на компоненти), обикновено затворено в твърд материал.

Коментар: Най-често се предизвиква от изветряне, ерозия, миграция на разтворими соли или други физични фактори. Алвеоларното изветряне е тип ерозия, специфична за порьозни или нехомогенни архитектурни повърхности (напр. някои видове варовик, пясъчник).

→ *разтворими соли*

Cavità IT

Definizione: Spazio cavo (perdita di componenti) generalmente racchiuso, all'interno di un materiale solido.

Commento: È per lo più causato da degradazione meteorica, erosione, migrazione di sali solubili o da altri fattori fisici. La degradazione meteorica alveolare, altrimenti chiamata alveolizzazione, è un tipo di erosione specifico di superfici architettoniche porose o non omogenee (per es. alcuni tipi di pietre calcaree e arenarie).

→ *sali solubili*

Oquedad ES

Definición: Pérdida de componentes que provoca un espacio vacío (normalmente cerrado) en un material sólido.

Comentario: Está causada principalmente por el desgaste, erosión, migración de sales solubles o por otros factores físicos. La meteorización alveolar, es un tipo de erosión específico de las superficies arquitectónicas porosas y no homogéneas (por ejemplo, ciertos tipos de calizas y areniscas).
Sinónimo: cavidad

→ *sales solubles*



Crumbling building façade, Cluj-Napoca (Romania), 19th century; Photo: 2015, UAD (Adrian Rauca)

Crumbling EN

Definition: The disintegration of a material into small pieces as a result of chemical, physical or biological deterioration; the loss of cohesion between component materials, which can be due to gradual dissolution of the binder.

Comment: The surface or internal structure of crumbling masonry becomes weakened, resulting in small fragments of the material falling off, thus breaking up the architectural surfaces. It may be the result of salts or moisture entering the masonry.

→ support, → masonry, → plaster, → binder, → soluble salts, → humidity

Emiettement FR

Définition: Désintégration d'un matériau en petits morceaux, suite à une dégradation chimique, physique ou biologique; la perte de cohésion entre les matériaux constitutifs peut être due à la dissolution progressive du liant.

Commentaires: La surface ou la structure interne de la maçonnerie s'affaiblit, conduisant à la chute de petits fragments de la matière et à la désintégration des surfaces architecturales. Elle peut être le résultat de l'humidité ou des sels entrant dans la maçonnerie.

→ support, → maçonnerie, → enduit, → liant, → sels solubles, → humidité

Abbröckeln DE

Definition: Zerfall eines Materials in kleine Bruchstücke in der Folge von chemischer, physikalischer oder biogener Schädigung. Bindungsverlust von Materialgefüge, was auf allmählicher Zersetzung des Bindemittels beruhen kann.

Kommentar: Die Oberfläche oder die innere Struktur von abbröckelndem Mauerwerk wird soweit geschwächt, dass kleine Fragmente des Materials abstürzen, wodurch Architekturoberflächen verfallen. Dies kann auch das Ergebnis von eindringender Feuchte oder Salzen im Mauerwerk sein.
Synonyme: Bröckelzerfall, Absanden

→ Träger, → Mauerwerk, → Putz, → Bindemittel, → lösliche Salze, → Feuchte

Sources: Mora et. al. 1986, 171–214; Glossary on Stone 2008, 2/1; Strada 1993; Grimmer 1984, 8; Cameo: Crumbling (2.5.2015)

Mrvljenje HR

Definicija: Raspadanje materijala u komadiće kao rezultat kemijskoga, fizičkoga ili biološkoga propadanja ili gubitak kohezije među komponentama materijala, što može biti posljedica postupnoga raspadanja veziva.

Napomena: Površina ili unutarnja struktura izmrvljenoga zida postaje oslabljena što rezultira otpadanjem malih fragmenata materijala, te na taj način dolazi do razbijanja arhitektonskih površina. Mrvljenje može biti rezultat ulaska soli ili vlage u zidove.

→ nosač, → zidanje, → žbuka, → vezivo, → topljive soli, → vlažnost

Rozpad PL

Definicja: Dezintegracja materiału na drobne kawałki w wyniku działania czynników chemicznych, fizycznych, biologicznych; utrata spójności pomiędzy składnikami materiału, która może być następstwem stopniowego rozpadu spoiwa.

Komentarz: Powierzchnia lub wewnętrzna struktura kruszącego się muru jest osłabiona, w efekcie małe fragmenty materiału odpadają niszcząc powierzchnie architektoniczne. Może to być skutek działania soli lub wilgoci wnikającej w budynek.
Synonim: destrukcja

→ podłoże, → budownictwo, → tynk, → spoiwo, → sole rozpuszczalne, → wilgotność

Ufalanma TR

Tanım: Kimyasal, fiziksel veya biyolojik bozulma sebebiyle malzemenin küçük parçalar halinde dağılması; bağlayıcının giderek ayrışması sebebiyle bileşen malzemeler arasındaki tutunmanın kaybolması.

Yorum: Ufalanan duvarın yüzeyi ya da içyapısı zayıflar; malzemeden küçük parçalar kopmasıyla sonuçlanır, böylece mimari yüzeyler parçalanır. Bu duvara giren nem veya tuzların sonucu olabilir.

→ destek, → duvar, → sıva, → bağlayıcı, → çözünür tuzlar, → nem

(Szét)morzsolódás HU

Meghatározás: Egy anyag szétmállása, kis darabkákra való felaprózódása, kémiai, fizikai és biológiai károsodás következtében; az összetevők közötti kohézió megszűnése, mely a kötőanyag fokozatos kioldódásának is tulajdonítható.

Megjegyzés: A morzsolódó fal felülete vagy belső szerkezete elgyengül, ennek következtében apró anyagdarabkák esnek ki belőle, az építészeti felület töredezetté válik. A falba hatoló sók vagy a nedvesség hatásának eredménye lehet.

→ hordozó, → fal, → vakolat, → kötőanyag, → vízoldható sók, → nedvesség

Fărâmiţare RO

Definiţie: Dezintegrarea unui material în fragmente de mici dimensiuni, ca urmare a degradării chimice, fizice sau biologice; dizolvarea treptată a liantului duce la pierderea coeziunii dintre materiale componente.

Adnotare: Suprafaţa sau structura internă a unei zidării fărâmicioase devine decoezivă, rezultând pierderea de fragmente de material, conducând astfel la fărâmiţarea suprefeţei arhitecturale. Pierderea coeziunii poate fi rezultatul umidităţii sau sărurilor din zidărie.
Sinonim: decoeziune

→ suport, → zidărie, → tencuială, → liant, → săruri solubile, → umiditate

Изронване BG

Дефиниция: Раздробяване на материал на малки парчета в резултат на химично, физично или биологично увреждане; загуба на кохезия между изграждащите материали, която може да се дължи на постепенно разрушаване на свързвателя.

Коментар: Повърхността или вътрешната структура на ронещия се градеж отслабва значително, падат малки фрагменти и има тенденция за разрушаване на архитектурната повърхност. Това може да е в резултат от соли или влага, проникващи в градежа.

→ основа, → градеж/зидария, → мазилка, → свързвател, → разтворими соли, → влажност

Sgretolamento IT

Definizione: Disintegrazione di un materiale in piccoli pezzi come conseguenza di un deterioramento chimico, fisico o biologico; perdita di coesione all'interno dei materiali costitutivi, che può essere dovuta alla graduale disgregazione del legante.

Commento: La struttura superficiale o interna di una costruzione in muratura fatiscente si indebolisce, lasciando cadere piccoli frammenti di materiale, e disgregando così le superfici architettoniche. Può essere la conseguenza dell'ingresso di sali o umidità nella muratura.

→ supporto, → muratura, → intonaco, → legante, → sali solubili, → umidità

Disgregación ES

Definición: Desintegración de un material en pequeñas piezas como resultado de un deterioro químico, físico o biológico. Pérdida de cohesión entre los materiales constituyentes, que puede deberse a la disolución gradual del ligante.

Comentario: La estructura superficial o interna de la fábrica disgregada se debilita lo suficiente como para que pequeños fragmentos del material caigan, lo que produce la tendencia de la superficie arquitectónica a romperse en pedazos. Puede deberse a las sales o la humedad de la fábrica.
Sinómino: descohesión

→ soporte, → fábrica, → revoque, → ligante, → sales solubles, → humedad



Loss of paint layer of a wall painting, Sucevița Monastery (Romania), 1585; Photo: 2009, UAD (Adrian Rauca)

Abrasion EN

Definition: Superficial loss or damage as a result of mechanical action due to friction.

Comment: Abrasion can be caused by erosion through weathering or repeated physical use with the visible effects becoming gradually apparent over time. Abrasion can also be caused by a deliberate attempt to clean, polish, or otherwise modify an architectural surface with immediately apparent effects. In most cases, however, abrasion has an anthropogenic origin.

→ *extrinsic cause of deterioration*, → *wind erosion*

Abrasion FR

Définition: Perte de matière ou dégradation résultant d'une action mécanique par friction.

Commentaires: L'abrasion peut être causée par l'utilisation répétée de l'objet ou un essai de nettoyage, un adoucissement ou le polissage d'une surface. Elle peut aussi être causée par une action volontaire et immédiatement visible visant à modifier une surface architecturale en la nettoyant, la polissant ou par tout autre moyen. Dans la plupart des cas, l'abrasion a une origine humaine.

→ *facteurs externes de dégradation*, → *érosion éolienne*

Abrieb DE

Definition: Oberflächlicher Verlust oder Schaden als Ergebnis eines mechanisch verursachten Abriebs.

Kommentar: Abrieb kann durch den Versuch, eine Oberfläche zu reinigen oder aufzupolieren, verursacht werden, er kann aber auch durch Windverwehung, z. B. von Sand oder Staub, entstehen. Meistens ist Abrieb anthropogenen Ursprungs.
Synonym: Abrasion

→ *äußere Schadensursache*, → *Winderosion*

Sources: Giannini et al. 2000, 18; Rauca 2014b, 188; Glossary on Stone 2008, 32/3; Glossary of Conservation 2005, 10; Cameo: Abrasion (2.5.2015)

Abrazija HR

Definicija: Površinski gubitak ili oštećenje kao rezultat djelovanja trenjem.

Napomena: Abraziju može prouzročiti erozija trošenjem ili ponavljanjem fizičkoga djelovanja s vidljivim posljedicama koje vremenom postaje očitije. Abrazija može nastati i kao posljedica namjernih radnji poput čišćenja, zaglađivanja ili poliranja površine te mijenjanjem arhitektonske površine na način da su posljedice odmah vidljive. Međutim, u većini slučajeva abrazija je posljedica ljudskoga djelovanja.

→ *vanjski uzroki pogoršanja,* → *erozija vjetrom*

Otarcia PL

Definicja: Powierzchniowy ubytek lub uszkodzenie powstałe w wyniku mechanicznego działania, tarcia.

Komentarz: Otarcie może być spowodowane przez erozję, wskutek wietrzenia albo powstać w wyniku użytkowania, którego stopniowe efekty z czasem staną się widoczne. Otarcia mogą też powstać przy próbie oczyszczenia, polerowania lub opracowywania powierzchni architektonicznej dla uzyskania natychmiastowego efektu. Jednakże w większości wypadków otarcia są skutkiem działań ludzkich.

→ *zewnętrzne przyczyny zniszczeń,* → *erozja wiatrowa*

Aşınma TR

Tanım: Sürtünmenin mekanik etkisi sebebiyle yüzeysel kayıp veya hasar.

Yorum: Aşınma, hava etkisi yoluyla erozyon veya zamanla görünür olan etkilerin fiziksel kullanımının tekrarlanması ile meydana gelebilir. Aşınma, kullanımdan veya bilinçli olarak bir yüzeyi temizleme, pürüzsüzleştirme veya parlatma gibi eylemlerden dolayı oluşur. Fakat birçok durumda aşınma insan kaynaklıdır.

→ *dışsal bozulma nedenleri,* → *rüzgar erozyonu*

Kopás HU

Meghatározás: Felületi hiány vagy károsodás, mely súrlódásból adódó mechanikai hatás eredménye.

Megjegyzés: A kopást okozhatja az időjárás hatásaként bekövetkező erózió, vagy ismételt használat, melyek hatásai fokozatosan válnak láthatóvá. Kopást eredményezhet az építészeti felület tudatos tisztítása, csiszolása vagy egyéb művelet, mely a felület módosítására irányul; ezek hatásai azonnal láthatóak. Legtöbb esetben a kopás emberi tevékenységhez köthető.

→ *külső károsodási tényező,* → *szélerózió*

Abraziune RO

Definiție: Pierdere superficială sau degradare, rezultat al acțiunii mecanice în urma fricțiunii.

Adnotare: Abraziunea poate fi produsă de eroziunea cauzată de intemperii sau prin utilizarea fizică repetată, cu efecte ce devin vizibile treptat. De asemenea, abraziunea poate fi cauzată prin încercarea deliberată de a curăța, a lustrui sau modifica o suprafață arhitecturală cu efecte vizibile imediat. Cu toate acestea, abraziunea, este în cele mai multe cazuri de origine antropică.

→ *cauze extrinseci de degradare,* → *coraziune*

Абразия BG

Дефиниция: Повърхностна загуба или увреждане в резултат от механично действие поради триене.

Коментар: Абразията може да бъде причинена от ерозия в процеса на изветряне или многократна употреба, с видим ефект, който постепенно се засилва с времето. Абразията може да се дължи и на умишлен опит за почистване, полиране или друг вид промяна на архитектурната повърхност с непосредствен ефект. В повечето случаи абразията има антропогенен произход.

→ *външна причина за разрушаване,* → *вятърна ерозия*

Abrasione IT

Definizione: Perdita superficiale o danneggiamento causati da un'azione meccanica dovuta a sfregamento.

Commento: L'abrasione può essere causata dall'erosione delle intemperie o dal ripetuto uso fisico, con effetti visibili che diventano con il tempo evidenti. L'abrasione può anche essere causata da un tentativo deliberato di pulire, levigare o modificare in altro modo una superficie architettonica con effetti immediatamente evidenti. Nella maggior parte dei casi, l'abrasione ha origini antropogeniche.

→ *erosione di vento,* → *causa estrinseca di deterioramento*

Abrasión ES

Definición: Pérdida superficial o daño resultante de una acción mecánica debida a la fricción.

Comentario: Puede ser causada, bien por el uso, o bien por un atentado deliberado al limpiar o pulir una superficie; también puede producirse por la acción de las partículas arrastradas por el viento. En la mayor parte de los casos, la abrasión tiene un origen antrópico.
Sinónimo: desgaste

→ *causas extrínsecas de deterioro,* → *erosión eólica*



Corroded metal, building façade, Cluj-Napoca (Romania), 20th century; Photo: 2015, UAD (Adrian Rauca)

Corrosion EN

Definition: The chemical and physical degradation of architectural surfaces, stone or metal, caused by weathering or corrosive substances with which they come into contact.

Comment: This type of alteration causes irreversible damage to murals, starting with the surface and then, progressively penetrating in depth. The surrounding environment can cause damage because of air pollution: metallic pigments used in mural paintings can be corroded, thus changing their colour through oxidation. The corrosion of metallic elements used to reinforce architectural components may cause a localised loss of material due to internal pressure, the result of which manifests itself in the form of a loss of material.

→ extrinsic cause of deterioration, → pigment alteration

Corrosion FR

Définition: Dégradation chimique et physique d'une surface architecturale en pierre ou métallique, causée par l'altération météorique ou au contact de substances corrosives.

Commentaires: Cause de dégradations irréversibles des peintures murales, d'abord en surface puis en profondeur. Un environnement pollué peut la causer et conduire au changement de couleur de pigments métalliques du fait de leur oxydation. La corrosion d'éléments métalliques renforçant des composants architecturaux peut conduire à une perte locale de matière du fait de pressions internes générées.

→ facteurs externes de dégradation, → altération des pigments

Korrosion DE

Definition: Chemischer und physikalischer Verfall von Architekturoberflächen, Stein oder Metall, verursacht durch Verwitterung oder korrosive Substanzen, mit denen sie in Kontakt kommen.

Kommentar: Diese Art der Veränderung verursacht irreversible Schäden an Wandmalereien, zunächst oberflächlich, dann auch in der Tiefe. Umweltbedingte Schädigungen können durch Luftverschmutzung entstehen: metallhaltige, in der Wandmalerei verwendete Pigmente können korrodieren, so dass sich ihre Farben durch Oxidation verändern. Die Korrosion von metallischen Elementen, die zur statischen Sicherung von Architekturteilen verwendet werden, kann infolge internen Drucks zu lokalen Schäden führen, ein Befund, der sich in Form von Materialverlust zeigt.

→ äußere Schadensursache, → Pigmentveränderung, → Luftverschmutzung

Sources: Giannini et al. 2000, 56; Glossary on Stone 2008, 16/7, 46; Illustrated Glossary 2003: corrosion (2.5.2015); Cameo: Corrosion (2.5.2015)

Korozija HR

Definicija: Kemijsko i fizičko propadanje arhitektonskih površina, kamena ili metala prouzročeno izlaganjem atmosferi ili korozivnim tvarima s kojima dolaze u dodir.

Napomena: Taj tip promjena prouzročuje nepovratna oštećenja zidnim slikama, koja počinju od površine i progresivno prodiru u dubinu. Okoliš može prouzročiti štetu zbog onečišćenja zraka: metalni pigmenti upotrijebljeni u zidnim slikama mogu korodirati te promijeniti njihovu boju oksidiranjem. Korozija metalnih elemenata koji su rabljeni kako bi se učvrstili dijelovi arhitekture mogu prouzročiti lokalizirane gubitke materijala zbog unutarnjega tlaka.

→ vanjski uzroci pogoršanja, → promjena pigmenta

Korrózió HU

Meghatározás: Az építészeti felületek, kövek vagy fémek kémiai és fizikai károsodása, melyet az időjárás vagy a felülettel érintkező korrozív anyagok okoznak.

Megjegyzés: Ez a fajta károsodás visszafordíthatatlan elváltozást okoz a falképeken; a károsodás a felületen indul el, majd fokozatosan mélyebbre hatol. A közvetlen környezet a levegőszennyeződés által okozhat kárt: a falképeken használt fém alapú pigmentek korrodálódhatnak, színük az oxidáció révén megváltozik. Az épület szerkezetének megerősítésére használt fémelemek korróziója a belső nyomás miatt okozhat lokális anyagveszteséget, mely anyaghiányt eredményez.

→ külső károsodási tényező, → pigment elváltozás

Corrosione IT

Definizione: Degradazione chimica e fisica di superfici architettoniche, roccia o metallo, causata da degradazione meteorica o da sostanze corrosive con cui vengono a contatto.

Commento: Questa alterazione causa un danno irreversibile ai dipinti murali, che comincia dalla superficie per poi penetrare in profondità. L'ambiente circostante può provocare un danneggiamento a causa dell'inquinamento: i pigmenti contenenti metalli usati nei dipinti murali possono subire corrosione, cambiando così colore per ossidazione. La corrosione di elementi metallici usati per rinforzare elementi architettonici può causare una perdita localizzata di materiale a causa della pressione interna, il cui risultato si mostra sotto forma di perdita di materiale.

→ causa estrinseca di deterioramento, → alterazione dei pigmenti

Korozja PL

Definicja: Chemiczna i fizyczna degradacja powierzchni architektonicznej, kamienia lub metalu spowodowana wskutek wietrzenia lub kontaktu z substancjami powodującymi korozję.

Komentarz: Ten rodzaj zmian powoduje nieodwracalne szkody malowideł ściennych poczynając od powierzchni, postępuje w głąb. Otaczające środowisko może powodować szkody w związku z zanieczyszczeniami powietrza: korodować mogą metaliczne pigmenty używane w malarstwie ściennym, zmieniając kolor w wyniku utleniania. Korozja elementów metalowych użytych do wzmocnienia elementów architektury, może prowadzić do miejscowych strat materiału w wyniku wewnętrznych naprężeń, co ujawni się w postaci ubytków.
Synonim: rozkład

→ zewnętrzne przyczyny zniszczeń, → zmiany pigmentów

Coroziune RO

Definiție: Degradarea chimică și fizică a suprafețelor arhitecturale, a pietrei sau a metalului, cauzată de intemperii sau substanțe corozive cu care acestea intră în contact.

Adnotare: Acest tip de alterare cauzează deteriorări ireversibile în picturile murale, începând cu suprafața obiectului, și apoi, penetrând progresiv în adâncime. Mediul înconjurător poate cauza deteriorări din cauza poluării atmosferice: pigmenții metalici folosiți în picturile murale pot fi corodați, schimbându-și astfel culoarea prin oxidare. Coroziunea elementelor metalice utilizate pentru consolidarea componentelor arhitecturale poate cauza pierderea materialului la nivel local din cauza presiunii interioare.

→ cauze extrinseci de degradare, → alterarea pigmentului

Corrosión ES

Definición: Degradación química y física de las superficies arquitectónicas, piedra o metal, originada por la meteorización o por sustancias corrosivas con las que entran en contacto.

Comentario: Este tipo de alteración causa daños irreversibles en los murales, que comienzan en la superficie y penetran progresivamente en profundidad. El medio ambiente puede ocasionar daños debido a la contaminación: los pigmentos metálicos empleados en las pinturas murales pueden corroerse y cambiar de color debido a la oxidación. La corrosión de los elementos metálicos usados para reforzar la arquitectura, puede causar pérdida localizada de material, debido a presión interna que se manifiesta de este modo.

→ causas extrínsecas de deterioro, → alteración de pigmento

Kimyasal aşınma TR

Tanım: Mimari yüzey, taş veya metallerin hava koşullarından kaynaklanan bozulmalar veya aşındırıcı maddelerden etkilenmesi sebebiyle kimyasal ve fiziksel olarak bozulması.

Yorum: Bu tip değişim, duvar resimlerinde yüzeyden başlayıp giderek daha da derinlere inen ve geri dönüşü olmayan zararlar verir. Hava kirliliği sebebiyle çevre zarar verici olabilir: Duvar resimlerinde ki metalik pigmentler aşınıp oksidasyon yoluyla pigmentlerin renklerini değiştirebilir. Mimari bileşenleri güçlendirmek için kullanılan metal unsurların aşınması iç basınçtan dolayı malzemede kısmi kayıplara sebep olabilir.
Eş anlam: korozyon

→ dışsal bozulma sebepleri, → pigment değişimi

Корозия BG

Дефиниция: Химично и физично деградиране на архитектурни повърхности, камък или метал, предизвикано от изветряне или корозионни вещества, с които те влизат в контакт.

Коментар: Този тип промяна нанася непоправими щети на стенописите, като започва от повърхността и постепенно прониква в дълбочина. Околната среда може да предизвика увреждане поради замърсяването на въздуха: използвани в стенописите метални пигменти може да кородират, като променят цвета си при оксидиране. Корозията на метални елементи, използвани за укрепване на архитектурни детайли, може да доведе до локализирана загуба на материал в резултат на вътрешно налягане, което се проявява като разрушение.

→ външна причина за разрушаване, → изменение на пигмент



Partial detachment of paint layers, Marin Držić Theatre, Dubrovnik (Croatia) 20th century; Photo: 2011, HRZ (Katarina Gavrilica)

Peeling EN

Definition: The partial detachment of a superficial layer which often looks like a detached coating that has been applied to its surface.

Comment: An architectural surface is considered to be peeling when it is deteriorating by losing material in layers. The thickness of the area of peeling is generally measured on a submillimetric to millimetric scale. Peeling is often linked to humidity and salt crystallisation at the surface.

→ *extrinsic cause of deterioration*, → *scaling*, → *flaking*

Pelage FR

Définition: Détachement partiel d'une couche superficielle qui ressemble au détachement d'un revêtement appliqué sur sa surface.

Commentaires: Une surface architecturale est considérée comme pelable quand elle se dégrade en perdant de la matière par couches. Le pelage a une épaisseur submillimétrique à millimétrique. Il est souvent lié à l'humidité et la cristallisation de sels en surface.

→ *facteurs externes de dégradation*, → *desquamation*, → *écaillage*

Abschälen DE

Definition: Partielle Ablösung einer Oberfläche, was häufig so aussieht, als wenn sich eine Beschichtung von der Oberfläche abschälen würde.

Kommentar: Man spricht vom Abschälen einer Architekturoberfläche, wenn der Materialzerfall schichtenweise vonstattengeht. Die Schichtstärke der abschälenden Bereiche wird in der Regel im Millimeterbereich oder darunter bemessen. Abschälen steht häufig im Zusammenhang mit Feuchte und Salzkristallisation an der Oberfläche.

→ *äußere Schadensursache*, → *Schalenbildung*, → *Abschuppen*

Sources: Grimmer 1984, 16; Rauca 2014b, 189; Giannini et al. 2000, 69; Glossary on Stone 2008, 24–27; Strada 1993

Ljuštenje HR

Definicija: Djelomična odvojenost površinskoga sloja koja često izgleda kao odvojeni premaz koji je bio stavljen na njegovu površinu.

Napomena: Kada arhitektonska površina propada zbog gubljenja materijala u slojevima smatra se da je riječ o ljuštenju. Debljina površine ljuštenja općenito se mjeri u milimetrima ili veličinama manjim od milimetra. Ljuštenje se često povezuje uz vlažnost i kristalizaciju soli na površini.

→ *vanjski uzroci pogoršanja,* → *listanje,* → *ljuskanje*

Złuszczanie PL

Definicja: Częściowe oddzielenie się wierzchniej warstwy, co często wygląda jak odspojona powłoka nałożona na powierzchnię.

Komentarz: Powierzchnię architektoniczną uznać można za łuszczącą się gdy materiał odpada warstwami. Grubość złuszczeń jest zwykle mierzona w skali poniżej milimetra i milimetrowej. Złuszczanie jest często powiązane z zawilgoceniem i krystalizacją soli na powierzchni.

→ *zewnętrzne przyczyny zniszczeń,* → *złuszczanie płatami,* → *odpadanie łusek*

Soyulma TR

Tanım: Yüzey katmanının kısmi ayrılması (genellikle yüzeye uygulanan bir kaplamanın ayrılması gibi görünür).

Yorum: Bir mimari yüzeyin katmanlarındaki malzemeyi kaybederek bozulması soyulma olarak kabul edilir. Soyulma bölgesinin kalınlığı genellikle submilimetre – milimetrik ölçekte ölçülür. Soyulma genellikle yüzeydeki nem ve tuz kristalleşmesi ile bağlantılıdır.

→ *dışsal bozulma sebepleri,* → *pul şeklinde ayrılma,* → *küçük pullar halinde dökülme*

Hámlás HU

Meghatározás: A felületi réteg részleges felválása, mely gyakran a felületre felhordott bevonat felválásához hasonló.

Megjegyzés: Egy építészeti felületet akkor tekintünk hámló felületnek, mikor a károsodás réteges anyagveszteséggel jár. A hámló felület vastagsága általában milliméteres vagy milliméter alatti skálán mérhető. A hámlás gyakran nedvességgel és felületi sókristályosodással hozható összefüggésbe.

→ *külső károsodási tényező,* → *lemezes leválás,* → *pergés*

Exfoliere RO

Definiție: Desprinderea parțială a unui strat superficial ce adesea are aspectul unui strat dezlipit ce a fost aplicat pe o suprafață.

Adnotare: O suprafață arhitecturală este considerată a fi în stadiu de exfoliere atunci când se deteriorează prin pierderea materialului în straturi. Grosimea stratului de exfoliere în zona afectată este în general măsurată pe o scară milimetrică până la submilimetrică. Exfolierea este adesea corelată cu umiditatea și cu cristalizarea sărurilor pe suprafață.

→ *cauze extrinseci de degradare,* → *exfoliere în solzi,* → *exfoliere în fulgi*

Обелване BG

Дефиниция: Частично отделяне на повърхностен слой, който често изглежда като отделящо се покритие, положено на повърхността.

Коментар: Счита че архитектурната повърхност се „обелва", когато се руши със послойна загуба на материал. Дебелината на "обелващата се" зона обикновено се измерва в милиметри или микрони. Обелването често е свързано с влажността и кристализацията на соли на повърхността.

→ *външни причини за разрушение,* → *отлющване,* → *люпеж*

Esfoliazione IT

Definizione: Parziale distacco di uno strato esterno che spesso appare come un rivestimento scollato applicato sulla sua superficie.

Commento: Una superficie architettonica viene considerata esfoliata quando si deteriora perdendo materiale sotto forma di strati. Lo spessore dell'area dell'esfoliazione rientra in genere nell'ordine di una scala submillimetrica o millimetrica. L'esfoliazione è spesso connessa alla presenza di umidità e alla cristallizzazione dei sali su una superficie.

→ *causa estrinseca di deterioramento,* → *squamatura,* → *scagliatura*

Delaminación ES

Definición: Pérdida de adhesión parcial de una capa superficial que se asemeja al efecto de la aplicación de un decapante.

Comentario: Se considera que una superficie arquitectónica tiene delaminación cuando pierde material en capas. El grosor del área de delaminación se mide generalmente en escala submilimétrica o milimétrica. Está ligada, comúnmente, a la presencia de humedad y a la cristalización de sales en superficie.

→ *causas extrínsecas de deterioro,* → *exfoliación,* → *descamación*



Detachment of plaster, stone fence, Cluj-Napoca (Romania), 20th century; Photo: 2015, UAD (Adrian Rauca)

Scaling EN

Definition: The detachment of surface layers of stone parallel to the stone surface (like fish scales). These are larger than flakes (flaking).

Comment: Scaling is often linked to humidity and salt crystallization at the surface of architectural surfaces, which are usually made of limestone or sandstone. May also be due to working techniques.

→ *extrinsic cause of deterioration*, → *peeling*, → *flaking*

Desquamation FR

Définition: Détachement de couches de surface de pierres parallèles à la surface de la pierre (ressemblant à des écailles de poisson).

Commentaires: Les parties détachées sont plus grandes que des écailles. Souvent liée à l'humidité ou la cristallisation de sel sur les surfaces architecturales qui sont généralement faites en calcaires ou en grès. Peut être aussi la conséquence de techniques de travail de la pierre.

→ *facteurs externes de dégradation*, → *pelage*, → *écaillage*

Schalenbildung DE

Definition: Das Ablösen der oberen Schichten vom Stein parallel zu dessen Oberfläche (wie Fischschuppen). Schalen sind größer als Schuppen.

Kommentar: Schalenbildung ist häufig mit Feuchte und Salzkristallisation an Architekturoberflächen aus Kalk- oder Sandstein verbunden. Sie kann auch auf Bearbeitungstechniken zurückzuführen sein.
Synonym: Abschalen

→ *äußere Schadensursache*, → *Abschälen*, → *Abschuppen*

Sources: Boldura 2013, 74–96; Grimmer 1984, 16; Glossary on Stone 2008, 24–27; Strada 1993

Listanje HR

Definicija: Odvajanje površinskih slojeva kamena usporedno s njegovom površinom u komadićima koji su nalik na riblje ljuske, no veći od ljusaka kod ljuskanja.

Napomena: Listanje se često povezuje uz vlagu i kristalizaciju soli na arhitektonskim površinama, obično od vapnenca ili pješčenjaka mogu nastati i zbog „izvedbene" tehnike.

→ vanjski uzroki pogoršanja, → ljuštenje, → ljuskanje

Złuszczanie płatami PL

Definicja: Oddzielanie się warstw kamienia równolegle do jego powierzchni (jak rybie łuski). Płaty są większe od łusek.

Komentarz: Złuszczanie płatami jest często powiązane z wilgotnością i krystalizacją soli na powierzchniach architektonicznych, zwykle wykonanych z wapienia lub piaskowca. Mogą też odpowiadać technice obrabiania.

→ zewnętrzne przyczyny zniszczeń, → złuszczanie, → odpadanie łusek

Pul şeklinde ayrılma TR

Tanım: Yüzey katmanlarının taşa paralel olarak taş yüzeyinden ayrılması (balık pulları gibi). Bu bozulma türü, küçük pullar halinde dökülme sonucu oluşan bozulmadan daha geniştir.

Yorum: Pul şeklinde ayrılma genellikle kireçtaşı veya kum taşından yapılmış mimari yüzeylerin yüzeyindeki nem ve tuz kristallenmesi ile bağlantılıdır. "Çalışma" tekniği sebebiyle de olabilir.

→ dışsal bozulma sebepleri, → soyulma, → küçük pullar halinde dökülme

Lemezes leválás HU

Meghatározás: A kő felületi rétegeinek leválása a kő felületével párhuzamosan (halpikkelyhez hasonlóan). Ezek a leváló részecskék nagyobb méretűek, mint a pergés során keletkezőek.

Megjegyzés: A lemezes leválás gyakran a nedvességgel és az általában mészkőből vagy homokkőből készült építészeti felületeken való sókristályosodással hozható összefüggésbe. Hasonlóképpen az anyag megmunkálásának következménye is lehet.

→ külső károsodási tényező, → hámlás, → pergés

Exfoliere în solzi RO

Definiție: Detașarea straturilor superficiale de piatră paralel cu suprafața acesteia (asemănătoare solzilor de pește). Aceste tipuri de desprinderi sunt de dimensiuni mai mari în comparație cu exfolierile în fulgi.

Adnotare: Exfolierea în solzi este adesea corelată cu umiditatea și cristalizarea sărurilor pe suprafața structurilor arhitecturale, realizate de obicei din calcar sau gresie. De asemenea, se poate produce din cauza unui viciu de tehnică.

→ cauze extrinseci de degradare, → exfoliere, → exfoliere în fulgi

Отлющване BG

Дефиниция: Отделяне на повърхностни слоеве на камък, успоредни на каменната повърхност (като рибни люспи). Те са по-големи от люпежите.

Коментар: Отлющването често се дължи на влага и кристализация на соли по повърхността на архитектурни повърхности, обикновено направени от варовик или пясъчник. Може също да се дължи на техника на работа.
Синоним: отлющвам се

→ външни причини за разрушения, → обелване, → люпежи

Squamatura IT

Definizione: Distacco di strati superficiali di pietra paralleli alla superficie della pietra stessa (come squame di pesce). Queste sono più grandi delle scaglie (scagliatura).

Commento: La squamatura è spesso riconducibile alla presenza di umidità e alla cristallizzazione di sali sulle parti esterne delle superfici architettoniche, che sono di solito costituite da calcari o arenaria. Potrebbe anche essere dovuto alle tecniche di lavorazione della pietra.

→ causa estrinseca di deterioramento, → esfoliazione, → scagliatura

Exfoliación ES

Definición: Separación de capas superficiales de piedra de forma paralela (como escamas de pez). Es más grande que la descamación.

Comentario: Está ligada, a menudo, a la cristalización de sales en la superficie, o en superficies arquitectónicas hechas de piedra caliza o arenisca. También puede deberse a las técnicas empleadas.

→ causas extrínsecas de deterioro, → delaminación, → descamación



Partly detached paint layer, Franciscan Monastery, Dubrovnik (Croatia), 18/19th century; Photo: 2009, HRZ (Katarina Gavrilica).

Flaking EN

Definition: The detachment of small, flat, thin pieces of outer stone layers or other surfaces (e.g. mural paintings). Flakes are smaller than scales.

Comment: It is usually a combination of adhesion loss and cracking which is the result of physical causes such as salt crystallization.

→ *extrinsic cause of deterioration,* → *peeling,* → *scaling*

Ecaillage FR

Définition: Détachement de petits fragments fins et plats des couches externes de la pierre ou d'une autre surface (ex. peintures murales). Les écailles sont plus petites que les fragments desquamés.

Commentaires: Correspond généralement à la combinaison de la perte d'adhésion et de fissures qui résultent de causes physiques telles que la cristallisation des sels.

→ *facteurs externes de dégradation,* → *pelage,* → *desquamation*

Abschuppen DE

Definition: Das Ablösen kleiner, flacher, dünner Teilchen von der äußeren Steinschicht oder von anderen Oberflächen, wie z. B. Wandmalereien. Schuppen sind kleiner als Schalen.

Kommentar: Es handelt sich in der Regel um eine Kombination von Adhäsionsverlust und Rissbildung als Ergebnis physikalischer Ursachen, wie z.B. Salzkristallisation.

→ *äußere Schadensursache,* → *Abschälen,* → *Schalenbildung*

Sources: Boldura 2013, 74–96; Giannini et al. 2000, 163–164; Istudor 1985, 30; Grimmer 1984, 16; Glossary of Conservation 2006, 60; Cameo: Exfoliation (2.5.2015)

Ljuskanje HR

Definicija: Odvajanje malih, plosnatih tankih komadića vanjskih slojeva kamena ili drugih površina (npr. zidne slike). Ljuske su manje od listova.

Napomena: Ljuskanje je obično kombinacija gubitka adhezije i pucanja do kojih dolazi zbog fizičkih uzroka poput kristalizacije soli.

→ vanjski uzroki pogoršanja, → ljuštenje, → listanje

Odpadanie łusek PL

Definicja: Oddzielanie się małych, płaskich, cienkich kawałeczków warstw zewnętrznych kamienia lub innej powierzchni (np. malowideł ściennych). Łuski są mniejsze od płatów.

Komentarz: Zwykle powiązanie z utratą przyczepności i pękaniem, jest skutkiem zjawisk fizycznych, jak krystalizacja soli.

→ zewnętrzne przyczyny zniszczeń, → złuszczanie

Küçük pullar halinde dökülme TR

Tanım: Taş veya diğer yüzeylerin (duvar resimleri gibi) dış katmanlarında küçük, düz, ince parçaların ayrılması. Pullanma, kabarmadan daha küçüktür.

Yorum: Genellikle tuz kristallenmesi gibi fiziksel sebepler sonucuyla oluşan çatlama ve yapışma kaybının birleşimidir.

→ dışsal bozulma sebepleri, → soyulma, → pul şeklinde ayrılma

Pergés HU

Meghatározás: Kisméretű, lapos, vékony részecskék leválása, pergése a kő vagy más felületek (pl. falképek) külső rétegeiről. Ezek a részecskék kisebbek, mint a lemezes leválásnál keletkezőek.

Megjegyzés: A pergést általában együttesen eredményezi a hordozóhoz való tapadás elvesztése és a repedezés, melyeket fizikai tényezők okoznak, mint például a sókristályosodás.
Szinonima: lepattogzás

→ külső károsodási tényező, → hámlás, → lemezes leválás

Exfoliere în fulgi RO

Definiție: Detașarea fragmentelor mici, plane și subțiri din straturile exterioare ale pietrei sau ale altor suprafețe (de ex. picturi murale). Fulgii (exfolierea în fulgi) sunt mai mici decât solzii (exfolierea în solzi).

Adnotare: Aceasta este de obicei o combinație între pierderea aderenței și fisurare, fiind rezultatul unor cauze fizice, precum cristalizarea sărurilor.

→ cauze extrinseci de degradare, → exfoliere, → exfoliere în solzi

Люпеж BG

Дефиниция: Отделяне на малки, плоски, тънки парчета от най-външните слоеве на камък или други повърхности (напр. стенопис). Люспите са по-малки отколкото при отлющването.

Коментар: ІТова обикновено е комбинация от загуба на адхезия и напукване в резултат от физични причини като кристализация на соли.

→ външна причина за разрушаване, → обелване, → отлющване

Scagliatura IT

Definizione: Distacco di piccoli pezzi sottili e piatti dagli strati esterni di una roccia o di altre superfici (ad es. dipinti murali). Le scaglie sono più piccole delle squame.

Commento: Si tratta di solito di una combinazione tra perdita di adesione e fratture che è il risultato di fenomeni di natura fisica come la cristallizzazione di sali.

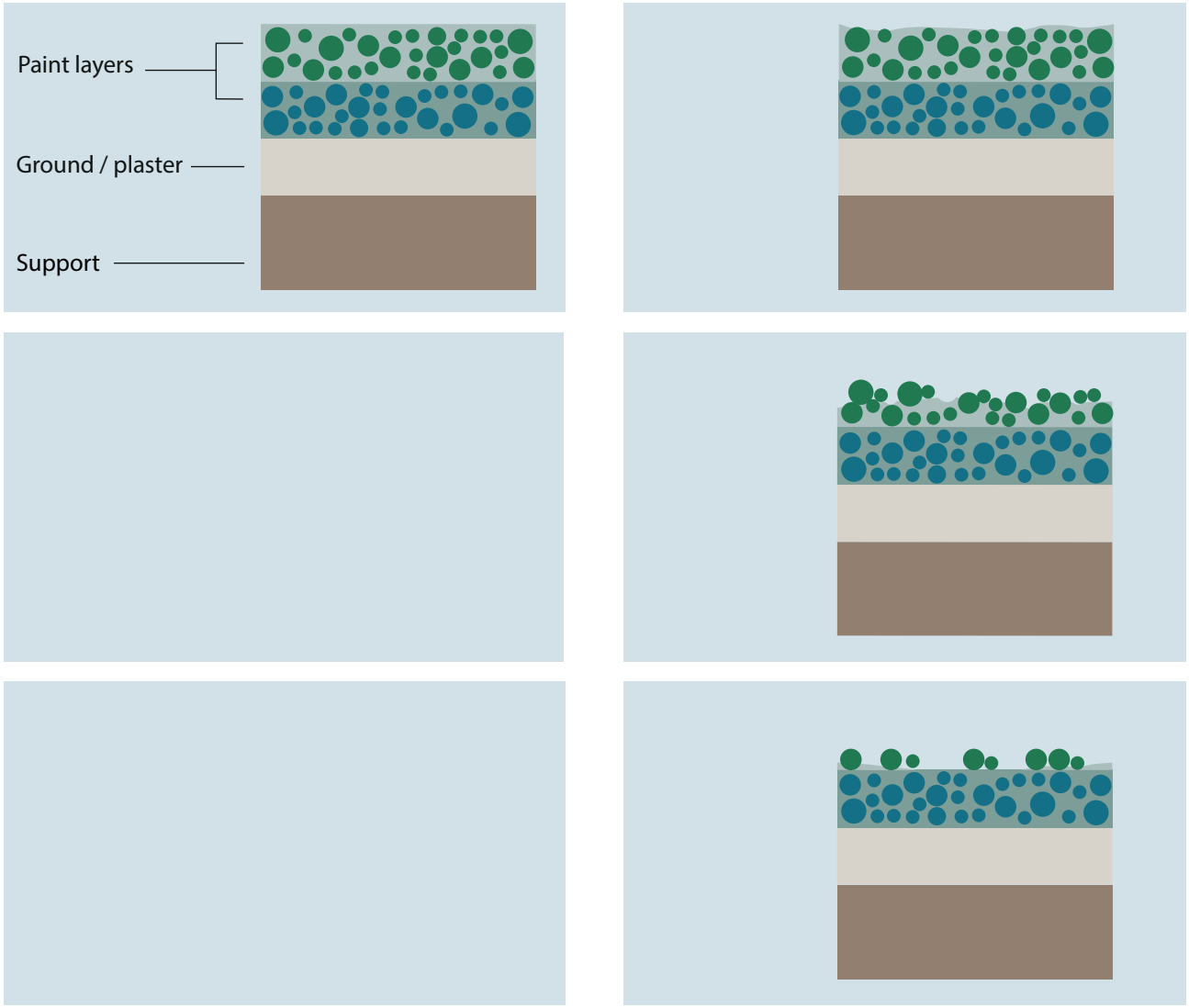
→ causa estrinseca di deterioramento, → esfoliazione, → squamatura

Descamación ES

Definición: Separación de pequeños fragmentos finos y planos de las capas superficiales de piedras o de otras superficies (como pintura mural). Las escamas son más pequeñas que las exfoliaciones.

Comentario: Habitualmente se deben a una combinación de pérdida de adhesión y craquelado de origen físico, como por la cristalización de sales.

→ causas extrínsecas de deterioro, → exfoliación, → delaminación



Loss of cohesion of paint layer; Illustration: 2015, Raimar Heber based on a drawing by Adrian Rauca

Chalking EN

Definition: The loss of cohesion and the generation of very fine particles (chalk / powder like) on the surface of a material.

Comment: This type of alteration can be caused by the disintegration or loss of binding agents from the material and by weathering; it can affect mural paintings as well as architectural surfaces. Chalking generally starts from the surface and can either alter only the surface of the material or occur at a depth of up to several millimetres.
Synonyms: powdering, friability, pulverization, loss of cohesion

→ extrinsic cause of deterioration, → intrinsic cause of deterioration, → crumbling, → humidity

Pulvérulence FR

Définition: Perte de cohésion du fait de la formation de très fines particules (ressemblant à de la poudre, de la craie) sur la surface d'un matériau.

Commentaires: Causée par la dégradation ou la perte des liants et par altération météorique. Peut affecter les peintures murales et les surfaces architecturales. Débute généralement sur la surface et peut seulement l'affecter ou se développer sur une profondeur de quelques millimètres.
Synonymes: poudroiement, farinage, perte de cohésion

→ facteurs externes de dégradation, → émiettement, → humidité

Abmehlen DE

Definition: Kohäsionsverlust und Ablagerung von sehr feinen Partikeln (kreide- oder puderartig) auf der Oberfläche des Materials.

Kommentar: Diese Art von Zersetzung kann durch Zerfall oder Verlust von Bindemittel des Materials oder durch Verwitterung verursacht werden; es kann sowohl Wandmalereien als auch Architekturoberflächen betreffen. Abmehlen beginnt in der Regel an der Oberfläche des Materials und kann sowohl hier zu Veränderungen führen als auch bis in mehrere Millimeter Tiefe.
Synonyme: Pudern, Kreiden, Pulverisierung, Kohäsionsverlust

→ äußere Schadensursache, → materialimmanente Schadensursache, → Abbröckeln, → Feuchte

Sources: Brandi 1996, 220; Rauca 2014b, 133; Boldura 2013, 74–96; Botticelli 1992, 33–50; Giannini et al. 2000, 51; Glossary on Stone 2008, 20/1; Brittanica: Chalking (2.5.2015)

Praškasto osipanje HR

Definicija: Gubitak kohezije i stvaranje veoma finih čestica (poput krede/praha) na površini materijala.

Napomena: Taj tip promjena može biti prouzročen raspadanjem ili gubitkom vezivnih tvari u materijalu i trošenjem te može štetiti zidnim slikama i arhitektonskim površinama. Praškasto osipanje općenito započinje od površine te može ili mijenjati samo površinu materijala ili se može pojaviti u dubini do nekoliko milimetara.

→ vanjski uzroci pogoršanja, → unutarnji uzroci pogoršanja, → mrvljenje, → vlažnost

Pudrowanie PL

Definicja: Utrata spoistości i tworzenie na powierzchni materiału bardzo drobnych cząsteczek (jak kreda / puder).

Komentarz: Takie zmiany mogą być spowodowane rozkładem lub utratą spoiwa w materiale, czy też wietrzeniem; może dotyczyć zarówno malowideł ściennych jak i powierzchni architektonicznych. Pudrowanie zwykle rozpoczyna się od powierzchni i może się na niej zatrzymać lub postępować do kilku milimetrów w głąb materiału.
Synonimy: kredowanie, kruchość, pulweryzacja, utrata spoistości

→ zewnętrzne przyczyny zniszczeń, → wewnętrzne przyczyny zniszczeń, → rozpad, → wilgotność

Tozlanma TR

Tanım: Malzemenin yüzeyinde çok ince parçacıkların(tebeşir/ toz benzeri) oluşması ve tutunma kaybı.

Yorum: Bu tür değişiklik, çözülme veya malzemeden bağlayıcı maddelerin kaybı ve kötü havadan aşınma sebebiyle olabilir. Duvar resimlerinin yanında mimari yüzeyleri de etkileyebilir. Tozlanma genellikle yüzeyden başlar veya malzemenin sadece yüzeyini değiştirebilir ya da birkaç milimetre derinliğe kadar oluşabilir.
Eş anlamlı: ufalanabilirlik, toz haline gelme, çekim kuvvetinin kaybı

→ dışsal bozulma sebepleri, → içsel bozulma sebepleri, → ufalanma, → nem

Krétásodás HU

Meghatározás: A kohéziós erők megszűnése, ami által nagyon finom (kréta-/porszerű) részecskék jönnek létre az anyag felületén.

Megjegyzés: Ezt a típusú károsodást a kötőanyagok lebomlása vagy a kötőanyag veszteség, valamint az időjárás okozza; falképeket és építészeti felületeket egyaránt érinthet. A porlékonyság általában a felületen kezdődik és károsíthatja csupán az anyag felszínét, de jelentkezhet néhány milliméter mélységben is.
Szinonimák: porlékonyság, mállékonyság, porlás, kohézió/összetartó erő hiánya

→ külső károsodási tényező, → belső károsodási tényező, → (szét)morzsolódás, → nedvesség

Pulverulență RO

Definiție: Pierderea coeziunii și generarea de particule foarte fine (pulberi) pe suprafața unui material.

Adnotare: Acest tip de alterare poate fi cauzat de dezintegrarea sau pierderea lianților din material și de factorii de mediu; poate afecta atât picturile murale, cât și suprafețele arhitecturale. Pulverulența se manifestă de obicei de la suprafață spre interior, și poate altera doar suprafața materialului, sau chiar la o adâncime de până la câțiva milimetri.
Sinonime: friabilitate, decoeziune

→ cauze extrinseci de degradare, → fărâmițare, → umiditate, → cauze intrinseci de degradare

Разпрашаване BG

Дефиниция: Загуба на кохезия чрез образуване на много малки частици (като пудра, прах) по повърхността на материала.

Коментар: Този вид промяна може да е причинен от раздробяване или загуба на свързващо вещество от материала или от изветряне. Може да бъдат увредени стенописи и архитектурни повърхности. Разпрашаването обикновено започва от повърхността на материала и може да засегне само нея или да се наблюдава и в дълбочина до няколко милиметра.

→ външна причина за разрушаване, → вътрешна причина за разрушаване, → изронване, → влажност

Sfarinamento IT

Definizione: Perdita di coesion e e formazione di particelle molto fini (somiglianti a gesso/polvere) sulla superficie di un materiale.

Commento: Questo tipo di alterazione può essere causato dalla disintegrazione o dalla perdita di un legante dal materiale, e dalla degradazione meteorica; può interessare dipinti murali come pure superfici architettoniche. Lo sfarinamento di solito inizia dalla superficie e può alterare sia soltanto la superficie del materiale che verificarsi fino ad una profondità che raggiunge diversi millimetri.
Sinonimi: polverizzazione, friabilità, perdita di coesione

→ causa estrinseca di deterioramento, → sgretolamento, → umidità, → causa intrinseca di deterioramento

Pulverización ES

Definición: Pérdida de cohesión y generación de partículas muy finas en la superficie de un material.

Comentario: Este tipo de alteración puede ser originado por la desintegración o pérdida de los agentes ligantes de un material y por la climatología; puede afectar tanto a las pinturas murales, como a las superficies arquitectónicas. La pulverización generalmente comienza en la superficie del material y puede alterar solo dicha superficie, o bien producirse a varios milímetros de profundidad.
Sinónimos: descohesión, pulverulencia

→ causas extrínsecas de deterioro, → disgregación, → humedad



Convex deformation of painted plaster layer, Chapel of Saint-Martial, Palais des Papes, Avignon (France), 14th century; Photo: 2013, CICRP (Jean-Marc Vallet)

Deformation EN

Definition: A change or alteration of the original form, shape and/or dimensions of a material caused by the application of force, without a breach of the continuity of its parts.

Comment: This can be caused by environmental factors such as humidity, heat produced by fire, the direct influence of sunlight, and the use of construction or conservation materials.

→ *extrinsic cause of deterioration,* → *humidity*

Déformation FR

Définition: Changement ou altération de la forme originale ou des dimensions d'un matériau causé par l'application d'une force sans perte de son intégrité.

Commentaires: Causée par des facteurs environnementaux comme l'humidité, la chaleur d'un incendie, l'influence directe de l'ensoleillement et l'utilisation de certains matériaux de construction ou de conservation.

→ *facteurs externes de dégradation,* → *humidité*

Verformung DE

Definition: Veränderung der ursprünglichen Form, Gestalt und/oder der Abmessungen/Dimensionen eines Materials, verursacht durch Krafteinwirkung, ohne dabei den Zusammenhalt der einzelnen Teile zu verlieren.

Kommentar: Diese kann durch äußere Faktoren ausgelöst werden, wie z.B. Feuchte, durch Feuer verursachte Hitze, direkte Einwirkung von Sonnenlicht oder durch eingebrachte Baustoffe oder Konservierungsmaterialien.

→ *äußere Schadensursache,* → *Feuchte*

Sources: Botticelli 1992, 2007, 33–50; Boldura 2013, 74–96; Giannini et al. 2000, 61; Cameo: Deformation (2.5.2015)

Izobličenje HR

Definicija: Izmjena ili promjena izvornoga oblika, lika i/ili veličine materijala prouzročena primjenom sile, bez prekida povezanosti njegovih dijelova.

Napomena: Izobličenje može biti prouzročeno čimbenicima okoliša poput vlažnosti, topline vatre, izravnim izlaganjem Sunčevoj svjetlosti te uporabom građevnih ili restauratorskih materijala.

→ *vanjski uzroci pogoršanja,* → *vlažnost*

Deformacja PL

Definicja: Odkształcenie lub zmiana oryginalnej formy, kształtu i / lub wymiarów materiału spowodowana przez zadziałanie siłą bez naruszenia ciągłości poszczególnych części.

Komentarz: Może być spowodowana przez czynniki środowiska, jak wilgotność, gorąco od ognia, bezpośrednie działanie promieni słonecznych, zastosowanie materiałów do konstrukcji lub konserwacji.

→ *zewnętrzne przyczyny zniszczeń,* → *wilgotność*

Deformasyon TR

Tanım: Parçaların sürekliliğini bozmadan, kuvvet uygulanması sebebiyle malzemenin özgün formunun, şeklinin, boyutunun bozulması veya değişimi.

Yorum: Yapı veya koruma malzemelerinin kullanımı, doğrudan güneş ışığı etkisi, ateş sebebiyle oluşan sıcaklık, nem gibi çevresel faktörler yoluyla oluşabilir.
Eş anlam: şekil değişikliği

→ *dışsal bozulma sebepleri,* → *nem*

Torzulás HU

Meghatározás: Egy anyag eredeti alakjának, formájának és/vagy méreteinek elváltozása, átalakulása, mely egy erő hatására megy végbe, anélkül, hogy a részek folytonossága sérülne, megszakadna.

Megjegyzés: Olyan környezeti tényezők okozhatják, mint a nedvesség, tűz által gerjesztett hő, közvetlen napfény, építkezési vagy konzerválási anyagok használata.

→ *külső károsodási tényező,* → *nedvesség*

Deformare RO

Definiție: O modificare sau o alterare a formei originale, a proporției și/sau a dimensiunii unui material (fără fracturarea acestuia) prin aplicarea unei forțe.

Adnotare: Aceasta poate fi cauzată de factorii de mediu, precum umiditatea, căldura produsă de foc, influența directă a razelor solare, precum și de utilizarea materialelor de construcție și de conservare.

→ *cauze extrinseci de degradare,* → *umiditate*

Деформация BG

Дефиниция: Промяна или изменение на оригиналната форма или размери на материал, предизвикани от прилагане на сила, без да има нарушаване на целостта на формата.

Коментар: Може да бъде предизвикана от фактори на околната среда като влага, нагряване от огън, директна слънчева светлина, както и от използване на конструктивни или реставрационни материали.

→ *външна причина за разрушаване,* → *влажност*

Deformazione IT

Definizione: Cambiamento o alterazione della forma, della sagoma e/o delle dimensioni originali di un materiale causati dall'applicazione di una forza, senza che si verifichi una rottura nella continuità delle sue parti.

Commento: Può essere causata da fattori ambientali come umidità, calore generato dal fuoco, influenza diretta della luce del sole, e dall'uso di materiali da costruzione o per la conservazione.

→ *causa estrinseca di deterioramento,* → *umidità*

Deformación ES

Definición: Cambio o alteración de la forma, perfil o dimensiones originales de un material causado por la aplicación de una fuerza, sin pérdida de la continuidad entre sus partes (sin rotura).

Comentario: Puede originarse por factores medioambientales como la humedad, el calor producido por un fuego, la influencia directa de la luz solar y el uso de determinados materiales de construcción o conservación.

→ *causas extrínsecas de deterioro,* → *humedad*



Paint layer showing bulges, Secco wall painting, Cluj-Napoca (Romania), 19th century; Photo: 2015, UAD (Adrian Rauca)

Bulge EN

Definition: Localised rounded protuberance or swelling from within or underneath caused by pressure.

Comment: A possible cause is subflorescence in between plaster layers.
Synonyms: swelling, protuberance

→ extrinsic cause of deterioration, → salt efflorescence

Bombement FR

Définition: Protubérance de forme arrondie et localisée ou gonflement du fait de pressions internes.

Commentaires: Une cause possible peut être liée à des subefflorescences entre les couches d'enduits.
Synonymes: protubérance, boursouflure

→ facteurs externes de dégradation, → efflorescence saline

Blase DE

Definition: Lokal begrenzte, runde Wölbung oder Schwellung in einer oder unterhalb einer Schicht, die durch Druck entstand.

Kommentar: Mögliche Ursache sind Subfloreszenzen, d.h. eine Salzkristallisation unter der Oberfläche bzw. zwischen den Mörtelschichten.
Synonyme: Wölbung, Aufwölbung, Beule

→ äußere Schadensursache, → Salzausblühung

Sources: Boldura 2013, 89–98; Giannini et al. 2000, 155; Strada 1993

Ispupčenost HR

Definicija: Lokalno zaobljena podbuhlina ili oteklina prouzročena pritiskom.

Napomena: Mogući je uzrok subflorescencija među žbukanim slojevima.
Sinonim: podbuhlina

→ *vanjski uzroci pogoršanja,* → *cvjetanje soli*

Pęcherz PL

Definicja: Lokalne, zaokrąglone, uniesione wybrzuszenie lub spęcznienie, spowodowane działaniem ciśnienia.

Komentarz: Prawdopodobną przyczyną może być wysolenie pomiędzy warstwami tynku.
Synonimy: puchnięcie, wybrzuszenie, wypukłość

→ *zewnętrzne przyczyny zniszczeń,* → *wysolenia*

Kabarma TR

Tanım: İçerden veya alttan basınç sebebiyle oluşan kısmi yuvarlak kabarıklık veya şişkinlik.

Yorum: Kabarıklığa muhtemel sebeplerden birisi, sıva katmanlarının arasındaki yüzey altı tuzlanmadır.
Eş anlamlı: şişkinlik, kabarıklık

→ *dışsal bozulma sebepleri,* → *yüzey altı tuzlanma*

Feltáskásodás HU

Meghatározás: Belülről vagy alsóbb rétegből származó nyomás által okozott helyi, elszigetelt, gömbölyded, púpos kidudorodás vagy domborulat.

Megjegyzés: Egyik lehetséges kiváltó oka a vakolatrétegek közti, felszín alatti sókivirágzás(ok).
Szinonimák: kidudorodás, kidomborodás, felhólyagosodás

→ *külső károsodási tényező,* → *sókivirágzás*

Protuberanță RO

Definiție: Proeminență rotunjită sau umflătură la nivel local, cauzată de o presiune exercitată din interior sau din straturile subiacente.

Adnotare: O posibilă cauză este subflorescența între straturile de tencuială.
Sinonim: umflătură

→ *cauze extrinseci de degradare,* → *eflorescență salină*

Издутина BG

Дефиниция: Локализирано издуване или подутина с кръгла форма, под повърхността, причинени от налягане.

Коментар: Възможна причина е субефлоресценция между мазилкови слоеве.

→ *външна причина за разрушаване,* → *ефлоресценция на соли*

Rigonfiamento IT

Definizione: Protuberanza arrotondata circoscritta o rigonfiamento dall'interno o al di sotto di un'area causato dalla pressione.

Commento: Una possibile causa è la sub-efflorescenza tra gli strati di intonaco.
Sinonimo: protuberanza

→ *causa estrinseca di deterioramento,* → *efflorescenza di sali*

Abolsamiento ES

Definición: Protuberancia o abultamiento redondeado y localizado, causado por una presión.

Comentario: Sus posibles causas son las criptoflorescencias entre los estratos de revoques.
Sinónimo: abolsado

→ *causas extrínsecas de deterioro,* → *eflorescencia salina*



Crack caused by structural movement of a building, Arbore Church (Romania), 1502; Photo: 2012, UAD (Adrian Rauca)

Static crack EN

Definition: A crack which is caused by a change in the distribution of the static charge/load of the masonry structure.

Comment: A static crack can be caused by:
- a movement of a part of building structure or problems with the foundations of the building resulting in serious modifications within the structure;
- problems with the building's underlying material (e.g. if it is made of clay or sand);
- earthquakes.

An intervention is only necessary when the affected layer becomes detached from the support or in the case of very great aesthetic interference. Often this kind of crack will open up again with the movement of the building.

→ extrinsic cause of deterioration, → intrinsic cause of deterioration, → crack

Fissuration due à des problèmes de statique FR

Définition: Fissure causée par un changement de distribution de la charge/contrainte statique d'une structure maçonnée.

Commentaires: Peut être causée par:
- un mouvement d'une partie de la structure du fait de problèmes de fondation;
- problèmes liés au sol sous-jacent (ex: s'il est fait de matériaux argileux ou de sable);
- tremblements de terre.

Il n'y a intervention que si les couches affectées menacent de se détacher du support ou en cas d'un aspect inesthétique trop préjudiciable. Ce type de fissure s'ouvrira encore à tout nouveau mouvement du bâtiment.

→ facteurs externes de dégradation, → causes intrinsèques de dégradation, → fissure

Statischer Riss DE

Definition: Ein Riss, der durch Veränderung in der Verteilung statischer Belastung / Last auf eine Mauerwerkskonstruktion verursacht wird.

Kommentar: Ein statischer Riss kann verursacht werden durch:
- Bewegung eines Teils der Konstruktion / Probleme mit der Gründung des Gebäudes, die in der Konstruktion zu gravierenden Formveränderungen führen können;
- Probleme mit dem Material des Untergrunds (wenn dieser z. B. aus Lehm oder Sand besteht);
- Erdbeben.

Ein Eingriff ist nur notwendig, wenn die betroffenen Schichten sich vom Träger ablösen oder im Fall von starker ästhetischer Beeinträchtigung. Häufig öffnen sich diese Art der Risse bei Bewegung des Gebäudes erneut.

→ äußere Schadensursache, → materialimmanente Schadensursache, → Riss

Statička pukotina HR

Definicija: Pukotina pruzročena promjenom u raspodjeli statičkoga opterećenja zidne strukture.

Napomena: Statička pukotina može biti prouzročena:
- pomicanjem dijela građevne strukture zbog problema s njezinim temeljima, što dovodi do ozbiljnih promjena u strukturi;
- problemima s donjim slojevima građevnih materijala (npr. ako su oni od gline ili pijeska);
- potresima.

Intervencija je potrebna jedino kad se načeti sloj odvoji od nosača ili u slučaju velike estetske smetnje. S pomicanjem građevine takve se pukotine često ponovno otvaraju.

Sources: Boldura 2013, 194/5; Rauca 2014a; OED: fissure (14.5.2015); Cameo: Fissure, (2.5.2015)

→ vanjski uzroci pogoršanja, → unutarnji uzroci pogoršanja, → pukotina

Szerkezeti repedés HU

Meghatározás: Egy olyan repedés, melyet a falazat statikus terhelésének eloszlásában bekövetkezett változás okoz.

Megjegyzés: Szerkezeti repedést okozhat:
- ha az épület szerkezetének egy része kimozdul, megmozdul, gondok vannak az épület alapozásával, és ez komoly elváltozásokat idéz elő a szerkezetben;
- ha gond van az épület alapozásául szolgáló anyaggal (pl. agyag vagy homok);
- földrengés.

Csak akkor szükséges beavatkozni, ha az érintett réteg elválik a hordozótól, vagy esztétikailag nagyon zavaró hatást kelt. Az ilyen típusú repedések gyakran újra jelentkeznek, megnyílnak, ha az épület megmozdul.

→ külső károsodási tényező, → belső károsodási tényező, → repedés

Frattura statica IT

Definizione: Frattura provocata da un cambiamento nella distribuzione del carico statico della struttura muraria.

Commento: Una frattura statica può essere causata da:
- movimenti di una parte della struttura dell'edificio, e/o problemi con le fondamenta di un edificio, che causano gravi modificazioni all'interno della struttura;
- problemi con i materiali primari dell'edificio (ad es. se è fatto con argilla o sabbia);
- terremoti.

Un intervento è necessario solo nel caso in cui lo strato interessato si distacca dal supporto o nel caso di un grave disturbo a livello estetico. Spesso questo tipo di frattura si apre di nuovo in seguito ai movimenti dell'edificio.

→ causa estrinseca di deterioramento, → frattura, → causa intrinseca di deterioramento

Pęknięcia statyczne PL

Definicja: Pęknięcie spowodowane zmianami statyki rozkładu nacisku / obciążeń konstrukcji budowlanej.

Komentarz: Pęknięcia statyczne mogą być spowodowane przez:
- ruchy części struktury budynku spowodowane problemami w partii fundamentów, prowadzącymi do poważnych zmian w konstrukcji
- kwestie związane z charakterem podłoża budynku (np. gliny lub piasku)
- trzęsienia ziemi

Interwencja jest konieczna tylko gdy naruszona warstwa oddziela się od podłoża lub w wypadku znacznego zakłócenia estetyki. Często ten rodzaj pęknięcia ujawnia się przy ponownym ruchu budynku.

→ wewnętrzne przyczyny zniszczeń, → zewnętrzne przyczyny zniszczeń, → pęknięcie

Fisură statică RO

Definiție: O fisură cauzată de o schimbare în distribuția încărcării / sarcinii statice a unei structuri de zidărie.

Adnotare: O fisură statică poate fi cauzată de:
- mișcarea unei porțiuni a clădirii, probleme structurale la fundația clădirii, care provoacă modificări serioase în structura acesteia;
- probleme cu materialele componente ale fundației clădirii (de exemplu, în cazul în care este realizată din argilă sau nisip);
- cutremure.

Este necesară o intervenție numai în cazul în care stratul afectat se desprinde de suport sau în cazul unei foarte mari interferențe estetice. Adesea acest tip de fisură se va deschide din nou odată cu deplasarea clădirii.

→ cauze intrinseci de degradare, → fisură, → crăclură

Grieta estructural ES

Definición: Grieta causada por un cambio en la distribución de las fuerzas estáticas de la estructura de construcción.

Comentario: Una grieta estructural puede producirse por:
- movimientos de una parte de la estructura del edificio debido a problemas en los cimientos, y que originan serias modificaciones en la estructura;
- problemas con las capas subyacentes de la construcción (por ejemplo, si están hechas con arcilla o arena);
- terremotos.

Solo es necesaria la intervención cuando el estrato afectado corre el riesgo de desprenderse del soporte, o en el caso de que exista una grave interferencia estética. A menudo, este tipo de grietas volverá a abrirse con los movimientos del edificio.

→ causas extrínsecas de deterioro, → grieta

Statik çatlak TR

Tanım: Statik yükün dağılımı veya duvar yapısının yükündeki değişiklik sebebiyle oluşmuş çatlak.

Yorum: Statik çatlak şu sebeplerden oluşabilir:
- binanın bir kısmındaki hareketin binanın temelinde yapısal problemler oluşturarak yapıda ciddi değişikliklere sebep olduğunda;
- binanın temel malzemeleri ile ilgili problemler (örneğin kil veya kumdan yapılması gibi);
- depremler.

Müdahale, sadece etkilenen tabaka taşıyıcıdan ayrıldığında veya önemli bir estetik sorun oluşturması durumunda gereklidir. Genellikle bu tür çatlak, binanın hareket etmesi ile yeniden açılabilir.

→ dışsal bozulma sebepleri, → içsel bozulma sebepleri, → çatlak

Конструктивна пукнатина BG

Дефиниция: Пукнатина, причинена от промяна в разпределението на статичното натоварване в структурата на градежа.

Коментар: Конструктивната пукнатина може да се дължи на:
- движение на част от структурата на сградата, проблеми с основите на сградата, предизвикващи сериозни промени в структурата;
- проблеми с материала на терена под сградата (напр. глина или пясък);
- земетресения.

Интервенция се налага само ако засегнатите слоеве са отделени от основата или естетически неприемливи. Често този вид пукнатини може да се отворят отново при движение на сградата.

→ външна причина за разрушаване, → вътрешна причина за разрушаване, → пукнатина



Crack in painted plaster, Sucevița Monastery (Romania), 1585; Photo: 2003, UAD (Adrian Rauca)

Crack EN

Definition: A discontinuity in an architectural surface or wall painting, resulting in a visible separation of one part from another, that extends through one or more layers.

Comment: Cracking may result from environmental causes, vibrations, internal and/or external stresses, flaws in the architectural surfaces, static problems, fire, frost, etc. It must have a width of more than 0.15 mm to qualify as a crack (i.e. be visible to the naked eye).
Crack sub-types: hairline crack, wide crack, parallel crack, star crack, radial crack, spiral crack, etc.
Synonym: fissure

→ intrinsic cause of deterioration, → extrinsic cause of deterioration, → static crack, → craquelure, → hairline crack

Fissure FR

Définition: Discontinuité dans une surface architecturale ou une peinture murale résultant d'une séparation visible en deux parties et traversant une couche ou plus.

Commentaires: Due à des causes environnementales, des vibrations, des contraintes internes ou externes, des défauts dans les surfaces architecturales, des problèmes statiques, un incendie, le gel etc. La largeur d'ouverture est supérieure à 0,15 mm (visible à l'oeil).
Sous- types: micro fissure, fissure large, fissure parallèle, fissuration en étoile, fissure radiale, fissuration en spirale etc.
Synonymes: craquelure, fêlure

→ causes intrinsèques de dégradation, → facteurs externes de dégradation, → fissuration due à des problèmes de statique, → craquelure, → microfissure

Riss DE

Definition: Eine Unterbrechung in einer Architekturoberfläche oder Wandmalerei, die sich in einer optischen Trennung von zwei Bereichen zeigt, und eine oder mehrere Schichten durchziehen kann.

Kommentar: Risse können verursacht werden durch Umwelteinflüsse, Vibrationen, innere oder äußere Belastung / Druck, Schwachstellen in der Architekturoberfläche, statische Probleme, Feuer, Frost etc.
Ein Riss ist mindestens 0,15 mm breit und mit bloßem Auge zu erkennen.
Riss-Typen: Haarriss, breiter Riss, Parallelriss, sternförmiger Riss, Radialriss, Spiralriss usw.
Synonym: Spalt

→ materialimmanente Schadensursache, → äußere Schadensursache, → statischer Riss, → Haarriss, → Craquelée

Sources: Grimmer 1984, 6; Glossary on Stone 2008, 10/1; Boldura 2013, 194/5; Giannini et al. 2000, 57; OED: crack (18.5.2015); Art Conservation Terms: Crack (2.5.2015)

Pukotina HR

Definicija: Prekid na arhitektonskoj površini ili zidnoj slici, koji rezultira vidljivim odvajanjem dijelova, a koji se pruža kroz jedan sloj ili više njih.

Napomena: Pucanje može biti posljedica okolišnih uzroka, vibracija, unutarnjih i/ili vanjskih naprezanja, nedostataka u arhitektonskim površinama, statičkih problema, požara, mraza itd. Da bi se prekid klasificirao kao pukotina mora biti širi od 0,15 mm (tj. treba biti vidljiv golim okom). Podvrste pukotine: sićušna pukotina, široka pukotina, usporedna pukotina, zvjezdasta pukotina, zrakasta pukotina, zavojita pukotina itd.

→ unutarnji uzroci pogoršanja, → vanjski uzroci pogoršanja, → statička pukotina, → krakelire

Repedés HU

Meghatározás: Egy építészeti felületen vagy falfestményen jelentkező törés, folytonosság megszakadása, melyet két rész egymástól való látható elkülönülése okoz; ez a szétválás egy vagy több réteget is érinthet.

Megjegyzés: A repedést okozhatják környezeti tényezők, rezgések, belső és/vagy külső feszültségek, az építészeti felület hibája, tartószerkezeti gondok, tűz, fagy stb. Ahhoz, hogy repedésnek minősüljön, szélességének 0,15 mm-nél többnek kell lennie (vagyis legyen szabad szemmel látható).
A repedés fajtái: hajszálrepedés, széles repedés, párhuzamos repedés, csillag formájú repedés, sugárirányú repedés, körkörös repedés, stb.
Szinonima: rés

→ belső károsodási tényező, → külső károsodási tényező, → szerkezeti repedés, → repedésháló, → hajszálrepedés

Frattura IT

Definizione: Discontinuità all'interno di una superficie architettonica o di un dipinto murale, con una conseguente separazione visibile di una parte dall'altra, che si estende attraverso uno o più strati.

Commento: Una frattura può derivare da cause ambientali, vibrazioni, sollecitazioni interne e/o esterne, difetti nelle superfici architettoniche, problemi statici, fuoco, gelo, etc. Una frattura deve avere un'ampiezza di almeno 0,15 mm per essere considerata tale (deve cioè poter essere visibile a occhio nudo).
Tipi di frattura: microfrattura, frattura estesa, frattura parallela, frattura a stella, frattura radiale, frattura a spirale, etc.
Sinonimi: fessura, fessurazione, fratturazione

→ causa intrinseca di deterioramento, → causa estrinseca di deterioramento, → frattura statica, → crettatura, → microfrattura

Pęknięcie PL

Definicja: Przerwa w powierzchni architektonicznej lub malowidle ściennym przebiegająca przez jedną lub więcej warstw, skutkująca widocznym oddzieleniem się jednej części od drugiej.

Komentarz: Pęknięcie może być skutkiem warunków środowiska, drgań, napięć wewnętrznych i / lub zewnętrznych, wad w powierzchniach architektonicznych, problemów statycznych, ognia, mrozu, itd. Szerokość pęknięcia musi być większa niż 0.15 mm by je zakwalifikować jako pęknięcie (widoczne gołym okiem).
Rodzaje pęknięć: włosowate, szerokie, równoległe, gwiaździste, promieniowe, spiralne itd.
Synonim: szczelina

→ wewnętrzne przyczyny zniszczeń, → zewnętrzne przyczyny zniszczeń, → pęknięcie statyczne, → krakelura, → spękania włosowate

Fisură RO

Definiție: O discontinuitate într-o suprafață arhitecturală sau o pictură murală, având ca rezultat o separare vizibilă a unei părți de alta, care se extinde prin unul sau mai multe straturi.

Adnotare: Fisurarea se poate produce din cauze de mediu, vibrații, tensiuni interne și/sau externe, defecte în suprafețele arhitecturale, probleme statice, incendiu, cicluri îngheț-dezgheț, etc. Pentru a se califica drept fisură, discontinuitatea trebuie să aibă o lățime mai mare de 0,15 mm, (să fie vizibilă cu ochiul liber).
Tipuri de fisură: microfisură, fisură largă, fisură paralelă, fisură stelată, fisură radială, fisură în spirală, etc.

→ cauze intrinseci de degradare, → cauze extrinseci de degradare, → fisură statică, → craclură, → microfisură

Grieta ES

Definición: Discontinuidad en una superficie arquitectónica o pintura mural, resultado de una visible separación entre una parte y otra, que se extiende a lo largo de uno o más estratos.

Comentario: La formación de grietas puede deberse a causas medioambientales, vibraciones, estrés interno y/o externo, defectos en las superficies arquitectónicas, problemas estáticos, fuego, hielo, etc. Deben tener una anchura mayor de 0.15 mm para ser calificadas como grietas (tienen que ser apreciables a simple vista).
Subtipos de grietas: microfisuras, agrietado en paralelo, agrietado en forma de estrella, agrietado radial, agrietado espiral, etc.
Sinónimo: fisura

→ causa intrínseca de deterioro, → causas extrínsecas de deterioro, → grieta estructural, → craqueladura, → microfisura

Çatlak TR

Tanım: Bir parçanın diğer parçadan gözle görülür şekilde ayrılması ile sonuçlanan, bir veya daha fazla katman boyunca uzayan duvar resmi veya mimari yüzeylerdeki devamsızlık.

Yorum: Çatlak; don, ateş, yapısal sorunlar, mimari yüzeylerdeki kusurlar, iç veya dış gerilmeler, titreşimler gibi çevresel sebeplerden meydana gelebilir. Çatlak olarak nitelendirilmesi için 0.1 mm'den daha fazla genişliği olmak zorundadır (çıplak gözle görülebilir olmalı).
Çatlak türleri: kılcal çatlak, geniş çatlak, paralel çatlak, yıldız çatlak, radyal çatlak, sarmal çatlak, vb.
Eş anlam: yarık

→ içsel bozulma sebepleri, → dışsal bozulma sebepleri, → statik çatlak, → ince çatlak, → kılcal çatlak

Пукнатина BG

Дефиниция: Прекъсване по архитектурната повърхност или стенопис, водещо до видимо отделяне на една част от друга, което засяга един или повече слоеве.

Коментар: Пукнатините може да са в резултат от влиянието на околната среда, вибрации, вътрешни или външни напрежения, дефекти на архитектурната повърхност, конструктивни проблеми, пожар, замръзване и др. За да се определи като пукнатина, тя трябва да е с ширина над 0,15 мм (т.е. да се забелязва с невъоръжено око).
Под-видове пукнатини: микропукнатина, широка пукнатина, успоредна пукнатина, звездовидна пукнатина, радиална пукнатина, спираловидна пукнатина и др.

→ вътрешна причина за разрушаване, → външни причини за разрушаване, → конструктивна пукнатина, → клакелюр



Detail (magnification = 50 x) of fine cracks in a paint layer, Church of Saint Nicholas, Ribița (Romania), 15th century; Photo: 2014, UAD (Adrian Rauca)

Hairline crack EN

Definition: A minor, individual discontinuity that is visible on the surface.

Comment: It is a crack sub-type. Its width is less than 0.1 mm. Hairline cracks may be due to environmental causes, vibrations, internal and/or external stresses, flaws in architectural surfaces, static problems, fire, frost, etc.

→ *crack,* → *static crack,* → *craquelure*

Microfissure FR

Définition: Petite discontinuité individuelle qui est visible à la surface.

Commentaires: C'est un sous type de fissure. La largeur de son ouverture est inférieure à 0,1 mm. Elle est due à l'environnement, des vibrations, des contraintes internes ou externes, des défauts dans les surfaces architecturales, une fissuration due à des problèmes de statique, un incendie, le gel etc.

→ *fissure,* → *fissuration due à des problèmes de statique,* → *craquelure*

Haarriss DE

Definition: Kleine, einzelne Unterbrechung/ Diskontinuität der Oberfläche.

Kommentar: Es handelt sich um eine Unterart von Rissen. Seine Breite ist kleiner als 0,1 mm. Haarrisse können durch Umwelteinflüsse entstehen, durch Vibrationen, innere oder äußere Beanspruchungen, Materialschwächen in der Architekturoberfläche, statische Probleme, Feuer, Frost u.a.

→ *Riss,* → *statischer Riss,* → *Craquelée*

Sources: Grimmer 1984, 6; Mureșan 2014; Giannini et al. 2000, 57; Boldura 2013, 184–186; Glossary on Stone 2008, 10/1; Art Conservation Terms: Crack (2.3.2015)

Sićušna pukotina HR

Definicija: Mali, pojedinačni prekid vidljiv na površini.

Napomena: To je podvrsta pukotine. Njezina širina iznosi manje od 0,1 mm. Sićušne pukotine mogu biti prouzročene okolišem, vibracijama, unutarnjim i/ili vanjskim naprezanjima, napuklinama u arhitektonskim površinama, statičkim problemima, vatrom, mrazom itd.

→ *pukotina,* → *statička pukotina,* → *krakelire*

Pęknięcie włosowate PL

Definicja: Cienka pojedyncza przerwa widoczna na powierzchni.

Komentarz: Rodzaj pęknięcia o szerokości poniżej 0,1 mm. Pęknięcia włosowate mogą być powodowane przez warunki środowiska, drgania, wewnętrzne i / lub zewnętrzne napięcia, wady na powierzchniach architektonicznych, problemy statyczne, ogień, mróz itd.

→ *pęknięcie,* → *pęknięcie statyczne,* → *krakelura*

Kılcal çatlak TR

Tanım: Yüzeyde gözle görülebilen en ince bağımsız, bir devamsızlık

Yorum: Bir çatlak alt tipidir. Genişliği 0,1 mm 'den daha azdır. Kılcal çatlaklar, don, ateş, yapısal sorunlar, mimari yüzeylerdeki kusurlar, iç veya dış gerilmeler, titreşimler gibi çevresel sebeplerden meydana gelebilir.

→ *çatlak,* → *statik çatlak,* → *ince çatlaklar ağı*

Hajszálrepedés HU

Meghatározás: Kisméretű, különálló, látható megszakadása a felületnek.

Megjegyzés: A repedés egyik alfajtája. Szélessége kevesebb, mint 0,1 mm. A hajszálrepedést okozhatják környezeti tényezők, rezgések, belső és/vagy külső feszültségek, az építészeti felületek hibája, repedései, szerkezeti gondok, tűz, fagy stb.

→ *repedés,* → *szerkezeti repedés,* → *repedésháló*

Microfisură RO

Definiție: O discontinuitate minoră, individuală, vizibilă pe suprafață.

Adnotare: Este un tip de fisură. Lățimea acesteia este mai mică de 0,1 mm. Microfisurile se pot produce datorită unor cauze de mediu, vibrațiilor, tensiunilor interne și/sau externe, defectelor din suprafețele arhitecturale, problemelor statice, focului, ciclurilor îngheț-dezgheț, etc.

→ *fisură,* → *fisură statică,* → *craclură*

Микропукнатина BG

Дефиниция: Малко индивидуално прекъсване, видимо на повърхността.

Коментар: Това е подтип на пукнатина. Ширината й е под 0,1 мм. Микропукнатината може да се дължи на въздействие на околната среда, вибрации, вътрешни или външни напрежения, дефекти на архитектурните повърхности, конструктивни проблеми, пожар, замръзване и т.н.

→ *пукнтина,* → *конструктивна пукнатина,* → *кракелюр*

Microfrattura IT

Definizione: Singola discontinuità secondaria visibile sulla superficie.

Commento: Si tratta di uno dei tipi di frattura. La sua larghezza è inferiore a 0,1 mm. Le microfratture possono essere indotte da cause ambientali, vibrazioni, sollecitazioni interne e/o esterne, difetti nelle superfici architettoniche, problemi statici, fuoco, gelo, etc.

→ *frattura,* → *frattura statica,* → *crettatura*

Microfisura ES

Definición: Pequeña discontinuidad de carácter individual y poco importante que es visible sobre la superficie.

Comentario: Es una tipología de grieta o fisura. Su tamaño es menor de 0,1 mm. Las microfisuras pueden deberse a causas medioambientales, vibraciones, estrés interno y/o externo, defectos en las superficies arquitectónicas, problemas de estabilidad, fuego, heladas, etc.

→ *grieta,* → *grieta estructural,* → *craquelado*



Network of fine cracks in a paint layer, painting by Jacob Carl Stauder, Cloister St. Katharinental, Diessenhofen (Schweiz), 1735; Photo: 2006, RPS (Dörthe Jakobs)

Craquelure EN

Definition: A network of fine minor cracks specific to secco paint layers.

Comment: It is caused by ageing, technical errors or by the differential movement of the coating (e.g. paint layer, varnish) and the substrate. This phenomenon can also be observed in glazed ceramics.
Synonym: crackle

→ *crack*, → *static crack*

Craquelure FR

Définition: Réseau de fines fissures secondaires propres à des couches de peinture *a secco*.

Commentaires: Causée par le vieillissement, des erreurs techniques ou par des mouvements différentiels du revêtement (ex. couche de peinture, vernis) et le substrat. Ce phénomène peut aussi être observé sur des céramiques vernissées.

→ *fissure*, → *fissuration due à des problèmes de statique*

Craquelée DE

Definition: Netz von kleinsten Rissen, typisch für Malschichten, die in Secco-Technik ausgeführt sind.

Kommentar: Es wird durch Alterung, technische Fehler oder durch unterschiedliche Bewegung von Schichten (z.B. Malschicht, Firnis) und Untergrund verursacht. Dieses Phänomen kann auch bei glasierter Keramik beobachtet werden.
Synonyme: Krakelee, Kraklé

→ *Riss*, → *Haarriss*

Sources: Giannini et al. 2000, 57/8; Glossary on Stone 2008, 10/1; Glossary of Conservation 2005, 54/5; Pop 2013, 209; Cameo: Craquelure (5.3.2015)

Krakelire HR

Definicija: Mreža finih malih pukotina specifičnih za slikane slojeve secca.

Napomena: Krakelire su prouzročene starenjem, tehničkim pogreškama ili različitim kretanjem premaza (npr. slikani sloj, lak) i podloge. Taj se fenomen može uočiti i na glaziranoj keramici.
Sinonim: mrežaste pukotine

→ *pukotina,* → *statička pukotina*

Krakelura PL

Definicja: Siatka drobnych spękań swoistych dla warstw malarskich secco.

Komentarz: Spowodowana przez starzenie, błędy technologiczne lub zróżnicowane zmiany w powłokach (np. warstwy malarskiej i werniksu) oraz podłoża. Zjawisko to można obserwować też w szkliwionej ceramice.
Synonim: siatka spękań

→ *pęknięcie,* → *pęknięcie statyczne*

İnce çatlaklar ağı TR

Tanım: Secco boya katmanlarına özgü ince, çok küçük çatlaklar ağı.

Yorum: Yaşlanma, teknik hatalar veya kaplamalarının ve alt katmanın farklı hareketinden (örneğin, boya katmanı, vernik) meydana gelebilir. Bu olgu sırlı seramiklerde de gözlemlenebilir.

→ *çatlak,* → *statik çatlak*

Repedésháló HU

Meghatározás: Vékony, kis repedésekből alkotott háló, mely a szekkó technikával készült festékrétegek sajátossága.

Megjegyzés: Okozhatja az összetevők öregedése, készítéstechnikai hiányosság, vagy a bevonatok, felületi rétegek (pl. festékréteg, védőbevonat) és az alsóbb rétegek vagy hordozó különböző mozgása. Ez a jelenség a mázas kerámiák esetében is megfigyelhető.
Szinonima: kraklé

→ *repedés,* → *szerkezeti repedés*

Craclură RO

Definiție: O rețea de fisuri fine, specifice unui strat de pictură a secco.

Adnotare: Aceasta este cauzată de îmbătrânire, de erori tehnice (vicii de tehnică) sau de mișcarea diferențială a stratului de acoperire (de exemplu strat de pictură, vernis) și a substratului. Acest fenomen poate fi, de asemenea, observat în ceramica glazurată.

→ *fisură,* → *fisură statică*

Кракелюр BG

Дефиниция: Мрежа от фини пукнатини, характерни за а секо живописни слоеве.

Коментар: Може да бъде причинено от стареене, технически грешки или различни движения на слоя (напр. живописен, лаков) и на подложката. Този феномен може да бъде наблюдаван и при глазирана керамика.

→ *пукнатина,* → *конструктивна пукнатина*

Crettatura IT

Definizione: Rete di sottili fratture minori specifiche di strati pittorici dipinti a secco.

Commento: È causata da invecchiamento, errori tecnici o da movimenti differenziali degli strati di rivestimento (ad es. strato pittorico, vernice) e del substrato. Questo fenomeno può essere osservato anche su ceramiche smaltate.
Sinonimo: craquelure

→ *frattura,* → *frattura statica*

Craquelado ES

Definición: Red de grietas muy finas específica de las capas de pintura al seco.

Comentario: Se produce por el envejecimiento, errores técnicos o por diferencias de movimiento entre los estratos (por ejemplo, capa pictórica, barniz) y la base. Este fenómeno puede apreciarse también en las cerámicas esmaltadas.

→ *griet,* → *grieta estructural*



Darkened render on a façade, private building, Zagreb (Croatia), early 20th century; Photo: 2015, (Stefan Belishki)

Patina EN

Definition: A natural alteration which appears at the surface of various materials due to ageing, use, handling, oxidation, and/or exposure to the environment. A patina can also be applied artificially.

Comment: Without disfiguring the surface, a patina is essentially an intrinsic part of the material (in the conservation and restoration of cultural heritage, the assessment of patina and the possibility of its removal, remain one of the main issues). To the naked eye, patina has no noticeable thickness. Sometimes a patina can be a protective layer, as in the case, for instance, of calcium oxalate. Patinas can also be synthetically made with chemicals, but this results in a different microchemical structure of the surface layers.

→ *yellowing,* → *darkening*

Patine FR

Définition: Altération naturelle apparaissant à la surface de matériaux variés et due au vieillissement, l'usage, la manutention, l'oxydation, ou l'exposition à l'environnement.

Commentaires: Partie intrinsèque de la matière en surface (l'évaluation de la patine et l'éventualité de sa suppression du point de vue de la conservation, sont toujours en débat) sans épaisseur notable à l'oeil nu. Parfois, une patine est aussi une sorte de couche pouvant être certaines fois protectrice: les oxalates de calcium peuvent avoir cette fonction dans certains cas. Elle peut également être synthétisée chimiquement, mais il en résulte une structure microchimique différente entre les couches de surface. Peut aussi être appliquée artificiellement.

→ *jaunissement,* → *assombrissement*

Patina DE

Definition: Eine natürliche Veränderung, die sich auf der Oberfläche verschiedener Materialien durch Alterung, Benutzung, Gebrauch, Oxidation und/oder Umwelteinflüsse ergeben kann. Sie kann auch künstlich aufgebracht werden.

Kommentar: Ohne die Oberfläche zu beeinträchtigen, ist sie im Wesentlichen ein fester Bestandteil des Materials (in der Konservierung und Restaurierung bleibt die Bewertung von Patina und die Möglichkeit ihrer Entfernung ein zentrales Thema). Für das bloße Auge hat sie keine erkennbare Schichtstärke. Manchmal bildet sie auch eine Art Schutzschicht, so z.B. bei Calciumoxalat. Patina kann mittels Chemikalien auch künstlich hergestellt werden, dies führt jedoch zu einer anderen mikrochemischen Struktur der Deckschichten.

→ *Vergilbung,* → *Verdunklung*

Patina HR

Definicija: Prirodna promjena koja se na površini različitih materijala pojavljuje zbog starenja, uporabe, rukovanja, oksidacije i/ili izlaganja okolišu. Patina se može i umjetno nanijeti.

Napomena: Bez da nagrđuje površinu, patina je zapravo neizostavni dio materijala (u konzerviranju i restauriranju kulturne baštine procjena patine i mogućnost njezina uklanjanja ostaje jedan od glavnih problema). Debljina

Sources: Giannini et al. 2000, 130; Rauca 2014b, 190; Pop 2013, 208/9; Brandi 1996, 219; Glossary on Stone 2008, 58; Cameo: Patina (2.5.2015)

patine ne može se vidjeti golim okom. Ponekad patina može biti zaštitni sloj, kao primjerice u slučaju kalcijeva oksalata. Patine se također mogu sintetički napraviti kemikalijama, no to rezultira drukčijom mikrokemijskom strukturom na površinskim slojevima.

→ *žućenje,* → *tamnjenje*

Patina HU

Meghatározás: Egy természetes elváltozás, mely a különböző anyagok felületén jelentkezik az öregedés, használat, kezelés, bánásmód, oxidáció és/vagy környezeti tényezők hatására. Patinát mesterségesen is elő lehet idézni a felületen.

Megjegyzés: A felület eltorzítása nélkül, a patina lényegében az anyagnak szerves alkotó része (kulturális örökségünk állagmegóvása és restaurálása során a patina megítélése és eltávolításának lehetősége az egyik kulcsfontosságú kérdés). Szabad szemmel a patinának nincs látható, érzékelhető vastagsága. Néha a patina egy védőréteget is képez a felületen, mint például a kálcium-oxalát esetében. Patinát mesterségesen, vegyi anyagokból is elő lehet állítani, de ez más mikrokémiai szerkezetű felületi rétegeket eredményez.

→ *sárgulás,* → *(el)sötétülés*

Patina IT

Definizione: Alterazione naturale che si forma sulla superficie della materia a causa di deterioramento, uso o manipolazione dell'oggetto, ossidazione, e/o esposizione all'ambiente esterno. Una patina può anche essere applicata artificialmente.

Commento: Senza alterare l'aspetto della superficie, una patina è una parte intrinseca del materiale (la valutazione della patina e della sua rimozione rimane un punto di discussione fondamentale nella conservazione e nel restauro). A occhio nudo la patina non ha spessore evidente. A volte una patina è anche una sorta di strato protettivo, ad es. nel caso dell'ossalato di calcio. Le patine possono anche essere fatte artificialmente con sostanze chimiche, ma questo processo genera una diversa struttura microchimica degli strati superficiali.

→ *ingiallimento,* → *scurimento*

Patyna PL

Definicja: Naturalne zmiany widoczne na powierzchni różnych materiałów, powstałe wskutek procesu starzenia, użytkowania, traktowania, utleniania i / lub wystawienia na działanie środowiska. Patyna może być też nakładana sztucznie.

Komentarz: Patyna stanowi z reguły integralną część materiału, nie zaburza jego powierzchni (w konserwacji i restauracji dziedzictwa kulturowego ocena patyny i możliwości jej usuwania pozostaje jedną z najważniejszych kwestii). Dla nagiego oka nie ma wyraźnej grubości. Patyna bywa też rodzajem warstwy ochronnej, np. szczawian wapnia. Patyny mogą być też sztucznie wykonane chemicznie, ale skutkuje to zmianami struktury mikrochemicznej warstw powierzchniowych.

→ *zażółcenie,* → *pociemnienie*

Patină RO

Definiție: O alterare naturală ce se produce pe suprafața diferitelor materiale, datorită îmbătrânirii, utilizării, manipulării, oxidării, și/sau expunerii acestora la acțiunea factorilor de mediu. Patina poate fi realizată și în mod artificial.

Adnotare: Fără a desfigura suprafața, patina este o parte intrinsecă a materialului (în conservarea și restaurarea patrimoniului cultural, evaluarea patinei și posibilitatea îndepărtării acesteia, rămân unele dintre principalele probleme). La o examinare cu ochiul liber patina nu are o grosime perceptibilă. Uneori patina poate avea rol de strat protector, de exemplu în cazul oxalatului de calciu. Patina poate fi obținută și în mod artificial cu ajutorul produselor chimice, dar acest lucru are ca rezultat o structură chimică diferită a straturilor de suprafață.

→ *îngălbenire,* → *întunecare*

Pátina ES

Definición: Alteración natural de la superficie de diversos materiales debida al envejecimiento, uso, manipulación, oxidación y/o exposición a agentes medioambientales; puede ser también aplicada artificialmente.

Comentario: Una pátina es, esencialmente, una parte intrínseca del material que no desfigura la superficie (su evaluación y remoción continúa siendo uno de los principales debates). A simple vista, no tiene un grosor significativo. Puede actuar como una especie de capa protectora (por ejemplo, el oxalato de calcio). Normalmente, las naturales son apreciadas y se consideran parte del envejecimiento (indicativas de la edad); también pueden provocarse artificialmente con sustancias químicas, con lo que se obtiene una estructura microquímica diferente.

→ *amarilleado,* → *oscurecimiento*

Patina TR

Tanım: Çeşitli malzemelerin yüzeyinde yaşlanma, kullanım, dokunum, oksitlenme ve/veya çevresel koşullardan etkilenme sebebiyle görünen doğal değişim. Renkli oksit tabakası, yapay olarak da elde edilebilir.

Yorum: Yüzeyin şeklini bozmasından ziyade renkli oksit tabakası aslında malzemenin içsel parçasıdır (kültürel mirasın koruma ve restorasyonunda, renkli oksit tabaksının değerlendirilmesi ve kaldırılma olasılığı, ana meselelerden biri olarak kalır). Renkli oksit tabakası/ patina çıplak gözle fark edilebilir kalınlığa sahip değildir. Bazen renkli oksit tabakası koruyucu katman türüdür, kalsiyum oksalat örneği durumunda. Renkli oksit tabakası/ patina kimyasallarla sentetik olarak da yapılır ama bu, yüzey katmanlarında farklı bir mikro kimyasal yapı ile sonuçlanır.
Eş anlam: renkli oksit tabakası

→ *sararma,* → *kararma*

Патина BG

Дефиниция: Естествено изменение, което се наблюдава на повърхността на различни материали вследствие на стареене, употреба, боравене, оксидиране и/или влияние на околната среда. Патината също може да бъде положена по изкуствен начин.

Коментар: Когато не причинява деформация на повърхността, патината по същество е неделима част от материала (в реставрацията на културно наследство, оценката на патината и възможността за нейното отстраняване е един от основните въпроси). За невъоръженото око патината няма забележима дебелина. Понякога патината е вид защитен слой, напр. калциевият оксалат. Патината може да бъде изкуствено направена по химичен път, но това причинява промени в микрохимичната структура на повърхностните слоеве.

→ *пожълтяване,* → *потъмняване*



White haze on a wall painting, Moldoviţa Monastery (Romania),1532; Photo: 1994, UAD (Theo-Sandu Mureşan)

White veil EN

Definition: A whitish haze forming over an architectural surface.

Comment: This type of alteration consists of a thin deposit of very fine particles (dust, atmospheric deposits, crystallised salts) which causes a chromatic alteration, more specifically a whitish haze over an architectural surface. A calcitic layer on the surface also produces a white veil. It most often accumulates some time after a wall painting has been finished, through the redeposition of calcium carbonate, or early on in the process, such as when a fresco painting is applied onto wet lime plaster. One can also produce a white veil through the application of conservation media such as through treatment with water glass.

→ *extrinsic cause of deterioration,* → *bleaching,* → *fading*

Voile blanc FR

Définition: Blanchiment de la surface architecturale dû à la formation d'un dépôt.

Commentaires: Fin dépôt de très petites particules (poussières, dépôts atmosphériques, sels cristallisés) responsable d'une altération chromatique. Une couche de calcite sur la surface peut produire ce voile blanc. Il se forme avec le temps, après qu'une peinture murale soit achevée, par redépôt de carbonate de calcium, ou dès le départ, quand une peinture *a fresco* est appliquée sur enduit à la chaux humide. Il peut apparaitre suite à un traitement de conservation comme un silicate alcalin.

→ *facteurs externes de dégradation,* → *décoloration,* → *fadissement*

Weißschleier DE

Definition: Ein weißlicher Schleier, der sich auf einer Architekturoberfläche bildet.

Kommentar: Diese Art von Veränderung besteht aus einer dünnen Ablagerung feinster Partikel (Staub, atmosphärische Ablagerungen, Salzkristalle), die eine chromatische Veränderung bzw. eine weiße Trübung auf einer Oberfläche verursachen. Auch Kalkablagerungen führen zu einem Weißschleier. Dieser kann sich auch kurz nach Fertigstellung einer Wandmalerei durch Ablagerung von Calciumcarbonat bilden. Wenn z.B. ein Fresko auf einem zu feuchten Kalkputz ausgeführt wird, kann sich dieses Phänomen bereits im Arbeitsprozess abzeichnen. Ein Weißschleier kann auch durch Konservierungsmaterialien verursacht werden, wie z.B. durch die Behandlung mit Wasserglas.

→ *äußere Schadensursache,* → *Bleichung,* → *Verblassen*

Sources: Botticelli 1992, 33–50; Rauca 2014b, 139–141; Boldura 2013, 74–96; Grimmer 1984, 11

Bijela koprena HR

Definicija: Bjelkasta maglica na arhitektonskoj površini.

Napomena: Bijela koprena sastoji se od tankoga taloga veoma finih čestica (prašine, atmosferskih taloga, kristaliziranih soli) koji prouzročuje promjene u boji, točnije bjelkastu maglicu na arhitektonskoj površini. Često se pojavljuje ubrzo nakon što je zidna slika završena, ponovnim taloženjem kalcijeva karbonata ili rano u procesu, kada se fresco slika izvodi na mokroj vapnenoj žbuci. Do stvaranja bijele koprene također može doći pri restauratorskome zahvatu, poput primjene postupka s vodenim staklom.

→ vanjski uzroci pogoršanja, → izbjeljivanje, → bljeđenje

Fehér fátyol HU

Meghatározás: Az építészeti felületeken kialakuló fehéres réteg.

Megjegyzés: Ez a fajta elváltozás egy finom szemcsékből (por, légköri lerakódás, kikristályosodott sók) álló nagyon vékony lerakódás; az építészeti felületen ez színelváltozást okoz, pontosabban egy fehéres leplet idéz elő. Hasonló fehér fátylat képez a felületen levő kalcitos réteg. Leggyakrabban a falfestmény befejezését követően képződik, a kalcium-karbonát újralerakódása által, vagy a folyamat kezdetén, például amikor egy freskó technikával készült falképet felfestenek a nedves mészvakolatra. Fehér fátyol létrehozható konzerváló anyag felhordásával is, mint például vízüveggel való kezelés révén.

→ külső károsodási tényező, → fehéredés, → fakulás

Velo bianco IT

Definizione: Un velo bianco che si forma su una superficie architettonica.

Commento: Questo tipo di alterazione consiste di una sedimentazione sottile di particelle finissime (polvere, depositi atmosferici, sali cristallizzati) che causano un'alterazione cromatica, cioè una velatura bianca su una superficie architettonica. Anche uno strato calcareo sulla superficie causa un velo bianco. Questo velo spesso si forma poco tempo dopo il compimento di una pittura murale, a causa di una deposizione di carbonato di calcio. Quando una pittura a fresco è eseguita su un intonaco troppo umido, questo fenomeno può presentarsi già durante il processo di lavorazione. Un velo bianco può anche essere causato dall'applicazione di un materiale di conservazione, ad esempio attraverso un trattamento con vetro solubile sodico.

→ causa estrinseca di deterioramento, → sbiancamento, → sbiadimento

Biały woal PL

Definicja: Biaława mgiełka na powierzchni architektonicznej.

Komentarz: Rodzaj zmian obejmujący cienkie złogi drobnych cząsteczek (kurzu, osadów atmosferycznych, wykrystalizowanych soli) powodujących zmiany chromatyczne, szczególnie białe naloty na powierzchniach architektonicznych. Biały woal powoduje także wapniowa warstwa na powierzchni. Zwykle upływa nieco czasu od początku nałożenia fresku na mokrą zaprawę wapienną do ukończenia malowidła ściennego i procesu skrystalizowania węglanu wapnia. Biały woal może też powstać w wyniku stosowania do konserwacji preparatów takich jak szkło wodne.

→ zewnętrzne przyczyny zniszczeń, → blaknięcie, → płowienie

Voal alb RO

Definiție: O peliculă albicioasă ce se formează pe o suprafață arhitecturală.

Adnotare: Acest tip de alterare constă dintr-un depozit superficial de particule foarte fine (praf, depozite atmosferice, săruri cristalizate) ce provoacă pe suprafața arhitecturală o alterare cromatică, având aspectul unui strat albicios semitransparent. Un strat calcic pe suprafață produce, de asemenea, un voal alb. Se acumulează de cele mai multe ori la un anumit timp după finalizarea unei picturi murale, prin redepunerea carbonatului de calciu, sau mai devreme în proces, atunci când pictura a fresco este executată pe o tencuială de var prea umedă. Un voal alb se poate produce, de asemenea, prin aplicarea unor materiale de conservare (ex. tratamentul cu apă de sticlă).

→ cauze extrinseci de degradare, → albire, → decolorare

Velo blanquecino ES

Definición: Capa blanquecina formada sobre una superficie arquitectónica.

Comentario: Consiste en un depósito fino de partículas pequeñas (polvo, depósitos atmosféricos, sales cristalizadas) que origina una alteración cromática, un velo blanquecino. Las superficies arquitectónicas pintadas, como pinturas murales, suelen ser las más afectadas. Una capa calcítica sobre la superficie también genera un velo blanco. Lo más habitual es que se vaya acumulando progresivamente un tiempo después de finalizar la pintura mural.Aunque también puede ser antes, por ejemplo cuando una pintura al fresco se ejecuta sobre un enlucido de cal húmedo. También se puede originar al aplicar tratamientos de conservación, como los que emplean silicatos alcalinos.

→ causas extrínsecas de deterioro, → blanqueamiento, → decoloración

Beyaz örtü TR

Tanım: Mimari yüzey üzerinde oluşan beyazımsı pus.

Yorum: Bu tip renksel değişim, özellikle mimari yüzey üzerinde beyazımsı pusa neden olan çok ince parçacıkların (toz, atmosferik çöküntüler, kristalleşmiş tuzlar vb.) ince çöküntüsünden oluşur. Yüzey üzerindeki kalsitli katman da beyaz pus oluşturabilir. Çoğunlukla duvar resmi bitirildikten sonra kalsiyum karbonatın tekrar çöküntü oluşturmasıyla ya da fresk yaparken resmin ıslak kireç sıvanın üzerine uygulandığı durumlarda ve sucamı uygulaması yöntemi gibi koruma malzemeleri uygulanması sonucunda da beyaz örtü oluşturulabilir. Eş anlam: beyazlaşma

→ dışsal bozulma sebepleri, → ağarma, → solma

Бял воал BG

Дефиниция: Бяло помътняване по архитектурна повърхност

Коментар: Този вид изменение представлява тънко натрупване от много фини частици (прах, атмосферни натрупвания, кристализирали соли), причиняващо цветово изменение, по-специално бял воал по архитектурната повърхност. Калцираните слоеве също образуват бял воал. Най-често се натрупва известно време след завършване на стенописа чрез повторно отлагане на калциев карбонат, или в началото на процеса, като при живопис фреско върху влажна варова мазилка. Бял воал може да се образува и при използване на реставрационни материали като водно стъкло.

→ външна причина за разрушаване



Yellow discolouration of a stone surface, Tomb (detail), Central Cemetery, Cluj-Napoca (Romania), 19th century; Photo: 2015, UAD (Adrian Rauca)

Yellowing EN

Definition: Chromatic alteration manifested as a change in colour in materials, usually in a yellowish hue.

Comment: Many organic materials tend to yellow over time, for example binding media and varnishes. Some conservation materials can also yellow over time, as is the case of coatings with casein, and natural and synthetic resins. Yellowing can have different causes such as the superimposition of very thin deposits caused by soiling, pollutants, or the presence of microorganisms that produce yellow chemical products, the chemical transformations of oils, varnishes or restoration products, and mineralogical transformations that lead, for example, to the formation of iron oxyhydroxides.

→ *pigment alteration*

Jaunissement FR

Définition: Altération chromatique se manifestant par un changement de couleur des matériaux, généralement de teinte jaune.

Commentaires: Beaucoup de matériaux organiques (ex. liants, vernis) tendent à jaunir dans le temps, comme certains matériaux de conservation comme la caséine, les résines naturelles ou synthétiques. Sa cause est variée comme la surimposition de très fins dépôts du fait d'encrassement, de polluants ou de la présence de micro organismes qui secrètent des produits chimiques jaunes ou des transformations minéralogiques qui conduisent par exemple à la formation d'oxyhydroxydes de fer.

→ *altération des pigments*

Vergilbung DE

Definition: Farbveränderung, die sich in einem Farbwechsel des Materials zeigt, in der Regel zu einem gelblichen Farbton.

Kommentar: Viele organische Materialien neigen mit der Zeit zu Vergilbungen, z.B. Bindemittel und Firnisse. Einige Konservierungsmaterialien können ebenfalls mit der Zeit vergilben, wie z.B. Überzüge aus Kasein sowie natürliche und synthetische Harze. Vergilbung wird unterschiedlich verursacht, z.B. durch dünne Ablagerungen von Schmutz und Schadstoffen oder durch Mikroorganismen, die gelbliche chemische Stoffe ausscheiden, durch die chemische Umwandlung von Ölen, Firnissen oder Restaurierungsmaterialien und mineralogische Umwandlungen, z.B. zu Eisenoxidhydroxid.

→ *Pigmentveränderung*

Sources: Boldura 2013, 38–74; Giannini et al. 2000, 92; Cameo: Yellowing (16.5.2015)

Žućenje HR

Definicija: Kromatska promjena u materijalima, obično žućkaste nijanse.

Napomena: Mnogi organski materijali poput vezivnih sredstava ili lakova mogu požutjeti tijekom vremena. Neki restauratorski materijali također mogu s vremenom požutjeti, kao primjerice premaz s kazeinom te prirodne i sintetičke smole. Žućenje može imati različite uzroke, poput superponiranja vrlo tankoga taloga prouzročenog uprljanjem, onečišćivačima ili prisutnošću mikroorganizama koji proizvode žute kemijske tvari, kemijskim transformacijama ulja, lakova ili restauratorskih proizvoda te mineraloškim transformacijama koje mogu dovesti do formiranja željezovih oksidhidroksida.

→ *promjena pigmenta*

Sárgulás HU

Meghatározás: Színelváltozás, mely az anyagok színének általában sárgás árnyalatúra való módosulásában nyilvánul meg.

Megjegyzés: Sok szerves anyag hajlamos idővel sárgulásra, például a kötőanyagok vagy védőbevonatok, lakkok. A restaurálásra használt anyagok szintén megsárgulhatnak idővel, mint ahogyan a kazeines bevonatok és a természetes, valamint mesterséges gyanták. A sárgulásnak több oka lehet, mint például szennyeződések nyomán létrejövő vékony lerakódások egymásra tevődése, a sárga anyagcseretermékeket hátrahagyó mikroorganizmusok jelenléte, az olajok, bevonatok és restaurálási termékek vegyi átalakulása, vagy az ásványi átalakulások, melynek során, például, vas-oxi-hidroxidok keletkeznek.

→ *pigment elváltozás*

Ingiallimento IT

Definizione: Alterazione cromatica che si manifesta come un cambiamento di colore nei materiali, in genere con una tonalità giallastra.

Commento: Molti materiali organici tendono a ingiallire nel tempo, come ad esempio i leganti e le vernici. Anche alcuni materiali per la conservazione possono ingiallire, come i protettivi contenenti caseina, o le resine naturali e sintetiche. L'ingiallimento può avere cause diverse, come il sovrapporsi di depositi molto sottili provocato da sporcizia, inquinanti, microorganismi che producono sostanze chimiche gialle, o la trasformazione chimica degli oli, delle vernici e dei prodotti per il restauro, e quelle mineralogiche che conducono, ad es., alla formazione degli idrossidi di ferro.

→ *alterazione dei pigmenti*

Zażółcenie PL

Definicja: Zmiany barwne objawiające się zmianą koloru materiałów, zwykle poprzez żółte zabarwienie.

Komentarz: Wiele materiałów organicznych ma z upływem czasu tendencję do żółknięcia, np. spoiwa i werniksy. Niektóre materiały konserwatorskie, jak powłoki zawierające kazeinę oraz naturalne i syntetyczne żywice też z czasem żółkną. Przyczyny żółknięcia mogą być różne, jak nagromadzenie bardzo cienkich złogów spowodowane przez zabrudzenia, zanieczyszczenia lub obecność mikroorganizmów wytwarzających żółte chemiczne produkty, chemiczne zmiany olejów, werniksów, produktów stosowanych w restauracji i przemian minerałów, które prowadzą np. do formowania tlenowodorotlenków żelaza.

→ *zmiany pigmentów*

Îngălbenire RO

Definiție: Alterare cromatică care se manifestă ca o modificare a culorii materialelor, de obicei o virare spre o nuanță gălbuie.

Adnotare: Multe materiale organice au tendința de a îngălbeni în timp, de exemplu lianții și verniurile. Unele materiale de conservare pot, de asemenea, să îngălbenească în timp, așa cum se întâmplă în cazul straturilor de acoperire cu cazeină, sau în cazul rășinilor naturale și sintetice. Îngălbenirea poate avea diferite cauze, precum suprapunerea depozitelor foarte subțiri de murdărie, de poluanți, sau prezența microorganismelor ce produc reziduuri chimice de culoare galbenă, transformările chimice ale uleiurilor, verniurilor sau produselor de restaurare și transformări mineralogice care conduc, de exemplu, la formarea oxihidroxizilor de fier.

→ *alterarea pigmentului*

Amarilleado ES

Definición: Alteración cromática manifestada como cambio de color en los materiales, generalmente hacia el amarillo.

Comentario: La mayoría de materiales orgánicos, como los medios aglutinantes y los barnices, tienden a amarillear con el tiempo. Algunos materiales de conservación, como las protecciones hechas con caseína y con resinas naturales y sintéticas, también pueden amarillear.
Se origina por distintas causas: acumulación de depósitos muy finos de suciedad o contaminantes; presencia de microorganismos que generan productos químicos amarillos; transformación química de aceites, barnices u otros productos de conservación; o transformaciones mineralógicas que conducen, por ejemplo, a la formación de oxihidróxidos de hierro.

→ *alteración de pigmentos*

Sararma TR

Tanım: Mimari yüzeylerde genellikle sarımsı bir ton olarak beliren renk değişimi.

Yorum: Birçok organik malzeme örneğin bağlayıcı ürünler ve cilalar zamanla sararma eğilimdedir. Kazein, doğal ve sentetik reçine kaplamaları gibi bazı koruma malzemeleri de zamanla sararabilir. Sararmanın nedeni kirleticiler, leke yapıcılar veya sarı kimyasal ürünler oluşturan mikroorganizmaların bıraktığı çok ince birikintiler, yağların, vernik veya restorasyon ürünlerinin kimyasal dönüşümü ve demir okshidroksit üreten minerolojik dönüşümleri gibi farklı sebepleri olabilir.

→ *pigment değişimi*

Пожълтяване BG

Дефиниция: Цветово изменение, изразяващо се в промяна на цвета на материала, обикновено към жълт нюанс.

Коментар: Много органични материали имат тенденция да пожълтяват с времето, напр. свързватели и лакове. Някои реставрационни материали може също да пожълтеят с времето, като напр. покрития с казеин, естествени или синтетични смоли.
Пожълтяването може да се дължи на различни причини, като натрупване на тънки слоеве замърсявания, замърсители, присъствие на микроорганизми, които образуват жълти химични продукти, химическа промяна на масла, лакове или реставрационни продукти, минералогични трансформации, водещи напр. до образуване на железни хидроксиди.

→ *изменение на пигмент*



Darkening of a wall painting caused by candle soot, wall painting, Humor Monastery (Romania), 1530; Photo: 2008, UAD (Adrian Rauca)

Darkening EN

Definition: A change in the surface colour due to a decrease in hue (reduction of visible light reflection).

Comment: Darkening can be the result of:
- a deposit, including accumulations of soot, smoke, dust and tar that can indurate so as to form a black crust;
- ageing of consolidation materials;
- a local presence of humidity (wet areas);
- biological colonisation;
- a mineralogical transformation of a pigment (modification of its crystal structure or its chemical composition) such as in the case of lead-based pigments or vermilion;
- a transformation of an organic binder including oil or varnish.

→ extrinsic cause of deterioration, → air pollution, → soiling

Assombrissement FR

Définition: Changement de couleur en surface du fait d'une diminution de clarté (diminution de la réflexion de la lumière visible)

Commentaires: Est dû à:
- un dépôt tel que l'accumulation de suies, de fumée, de poussière qui peuvent former une croûte noire;
- un vieillissement de consolidants;
- une présence locale d'humidité (zones humides);
- une colonisation biologique;
- une transformation minéralogique d'un pigment (modification de sa structure cristalline, de sa composition chimique) comme pour les pigments à base de plomb, le vermillon;
- une transformation d'un liant organique comme l'huile, les vernis.

→ facteurs externes de dégradation, → pollution de l'air, → encrassement

Verdunklung DE

Definition: Eine Farbveränderung der Oberfläche durch Dämpfung des Farbtons (Herabsetzung der Reflexion des sichtbaren Lichts).

Kommentar: Verdunklung kann das Ergebnis sein von:
- Ablagerungen, wie Ruß, Rauch, Staub und Teer, die sich erhärten und eine schwarze Kruste bilden können;
- Alterung von Festigungsmaterialien;
- lokales Vorkommen von Feuchte (feuchte Bereiche);
- biologischer Bewuchs;
- mineralogische Umwandlung eines Pigments (Modifikation seiner Kristallstruktur oder seiner chemischen Zusammensetzung), wie z. B. bei bleihaltigen Pigmenten oder Zinnober;
- Umwandlung eines organischen Bindemittels mit Öl- oder Harzanteilen.

Synonym: Verschwärzung

→ äußere Schadensursache, → Luftverschmutzung, → Verschmutzung

Tamnjenje HR

Definicija: Promjena u površinskoj boji prouzročena opadanjem nijanse (redukcija vidljive refleksije svjetla).

Napomena: Tamnjenje može biti rezultat:
- taloga, uključujući nakupljanje čađe, dima, prašine i katrana koji mogu otvrdnuti tako da oblikuju crnu koru;
- starenja materijala za učvršćivanje;
- lokalnoga prisustva vlage (vlažna područja);
- biološkoga naseljavanja;

Sources: Giannini et al. 2000, 167; Rauca 2014b, 139–141; Boldura 2013, 25–30; Glossary on Stone 2008, 46

- mineraloških transformacija pigmenta (modifikacije njihovih kristalnih struktura ili kemijskih kompozicija) kao što je slučaj s pigmentima na bazi olova ili cinobera;
- transformacija organskoga veziva, uključujući ulje ili lak.

→ vanjski uzroci pogoršanja, → onečišćenje zraka, → zaprljanje

(El)sötétülés HU

Meghatározás: A felület színének módosulása, a színárnyalat mélyülése miatt (a fényvisszaverő képesség csökkenése).

Megjegyzés: Az (el)sötétülés a következő tényezők eredménye lehet:
- korom, füst, por és kátrány lerakódások, melyek fekete kéreggé keményedhetnek;
- szilárdító, konzerváló anyagok öregedése;
- nedvesség helyi jelenléte (nedves övezetek);
- biológiai kolonizáció;
- ásványi pigmentek elváltozása (kristályos szerkezetük vagy vegyi összetételük módosulása), mint az ólomtartalmú pigmentek vagy a cinóber esetében;
- szerves kötőanyagok elváltozása, ideértve az olajokat és lakkokat is.

→ külső károsodási tényező, → légszennyeződés, → elszennyeződés

Scurimento IT

Definizione: Cambiamento nel colore di superficie causato da un'attenuazione della tonalità (riduzione della riflessione della luce nel visibile).

Commento: Lo scurimento può essere il risultato di:
- un deposito, inclusi accumuli di fuliggine, fumo, polvere e catrame che possono indurirsi formando una crosta nera;
- invecchiamento dei materiali di consolidamento;
- presenza localizzata di umidità (aree umide);
- colonizzazione biologica;
- trasformazione mineralogica di un pigmento (modificazione della sua struttura cristallina o della sua composizione chimica) come nel caso di pigmenti a base di piombo e del vermiglione;
- trasformazione di un legante organico compreso l'olio o della vernice.

→ causa estrinseca di deterioramento, → inquinamento atmosferico, → imbrattamento

Pociemnienie PL

Definicja: Zmiany koloru powierzchni z powodu osłabienia odcienia (redukcji odbicia światła widzialnego).

Komentarz: Pociemnienie może być skutkiem:
- złogów zawierających sadzę, dym, kurz i smołę, które mogą stworzyć twardy, czarny nalot;
- starzenia materiałów użytych do impregnacji;
- lokalnej obecność wilgoci (wilgotne obszary);
- zasiedlenia przez mikroorganizmy;
- przemiany mineralnych pigmentów (modyfikacji ich struktury krystalicznej lub składu chemicznego) jak w wypadku pigmentów ołowiowych czy cynobru;
- zmiany w spoiwach organicznych, włączając olej i werniks.

→ zewnętrzne przyczyny zniszczeń, → zanieczyszczenie powietrza, → brud/zaplamienia

Întunecare RO

Definiție: O modificare a culorii suprafeței prin estomparea nuanței (reducerea reflexiei luminii vizibile).

Adnotare: Întunecarea poate fi rezultatul:
- unui depozit, ce include acumulări de funingine, fum, praf și gudroane ce se pot solidifica în așa fel încât să formeze o crustă neagră;
- îmbătrânirii materialelor de consolidare;
- prezenței locale a umidității (zone umede);
- colonizării biologice;
- transformării mineralogice a unui pigment (modificarea structurii de cristal sau compoziției sale chimice) precum în cazul pigmenților pe bază de plumb sau roșu vermilion;
- unei transformări a unui liant organic, incluzând uleiul sau verniul.

→ cauze extrinseci de degradare, → poluare atmosferică, → depunere

Oscurecimiento ES

Definición: Cambios en el color de la superficie debido a una disminución del tono (reducción de la reflexión de luz visible).

Comentario: Puede ser el resultado de:
- un depósito(acumulaciones de hollín, humo, polvo y alquitrán) que puede endurecerse incluso hasta formar una costra negra;
- el envejecimiento de materiales de consolidación;
- la presencia de humedad localizada (áreas húmedas);
- la colonización biológica;
- la transformación mineralógica de un pigmento (modificación de su estructura cristalina o de su composición química), como en el caso de los pigmentos de plomo o del bermellón;
- la transformación de un ligante orgánico a base de aceite o barniz.

→ causas extrínsecas de deterioro, → contaminación atmosférica, → acumulación de suciedad

Kararma TR

Tanım: Yüzeyin renk tonundaki azalma (görünür ışık yansımasının azalması) sebebiyle görülen değişim.

Yorum: Kararma şunların sonucu olabilir:
- İs, duman, toz ve zift birikmesini içeren ve siyah bir kabuk olarak sertleşebilen tortu;
- Sağlamlaştırma malzemelerinin eskimesi;
- Bölgesel nem alma durumu (ıslak alanlar);
- Biyolojik yayılma;
- Kurşun esaslı renk maddeleri veya zincifre boyası/civa sülfür gibi renk maddesinin mineralojik dönüşümü (Kristal yapısının ya da kimyasal bileşiminin değişikliği);
- Yağ ve cilanın da bulunduğu organik bağlayıcıların dönüşümü.

→ dışsal bozulma sebepleri, → hava kirliliği

Потъмняване BG

Дефиниция: Промяна на цвета на повърхността, причинена от понижаване на цветния тон (намаляване на отразената видима светлина).

Коментар: Потъмняването може да е в резултат на:
- натрупвания, включително от сажди, дим, прах и катран, които може да се втвърдят и да образуват черен налеп;
- стареене на консолидант;
- локална влага (влажни зони);
- биологична колонизация;
- минералогична трансформация на пигмент (модифициране на кристалната структура или химичен състав) като в случая на оловни пигменти или цинобър;
- трансформация на органичен свързвател, включващ масла или смоли.

→ външна причина за разрушаване, → замърсяване на въздуха, → замърсяване



Partial colour saturation e.g. on red coat, Chapel of Saint-Hyppolyte du Bouchier, Saint Martin de Queyrières (France), 15/16th century; Photo: 2013, CICRP (Odile Guillon)

Colour saturation EN

Definition: The intensification of colour of a surface caused by humidity or by the use of construction or conservation materials.

Comment: A saturated colour is not mixed with black or white. Only the saturation (chroma) and the lightness (value) of the colour change – not the hue. These changes can be caused by humidity, the presence of conservation materials, hygroscopic salts or by sulfation of stone, plasters and paint layers (ones which are glaze-like or close to the surface of the fabric). Here, the refraction of light on the substrate (stone, plaster) in which most of the interstices are filled with another medium (e.g. water or organic conservation material), is lowered. This results in a deepening of the colour effect on the surface.

→ *humidity*

Saturation de la couleur FR

Définition: Intensification de la couleur d'une surface causée par l'humidité ou l'utilisation de certains matériaux de construction et de conservation.

Commentaires: Ce n'est pas un mélange de blanc et de noir. Seule la saturation et la clarté d'une couleur changent, pas la teinte. Ces changements sont dus à l'humidité, la présence de matériaux de conservation, les sels hygroscopiques ou par la sulfatation de la pierre, des enduits et couches picturales (celles donnant un aspect vitreux ou proche de la surface d'un tissu). La réfraction de la lumière sur le substrat (pierre, enduit) où les interstices sont comblés par un autre matériau (ex. eau ou matériau de conservation organique) est affaiblie et conduit à une intensification de la couleur.

→ *humidité*

Farbsättigung DE

Definition: Intensivierung der Farbe einer Oberfläche durch Feuchte oder durch eingebrachte Bau- oder Konservierungsmaterialien.

Kommentar: Einer gesättigten Farbe ist weder schwarz noch weiß beigemischt. Nur die Sättigung (Chroma) und der Helligkeitswert der Farbe verändern sich, nicht der Farbton. Diese Veränderungen können durch Feuchte, Konservierungsmaterialien, hygroskopische Salze oder durch Vergipsung von Stein, Mörtel, lasurartigen oder oberflächennah aufliegenden Malschichten entstehen. Die Lichtbrechung auf dem Substrat (Stein/Mörtel) ist hier herabgesetzt, weil viele Zwischenräume mit einem anderen Medium gefüllt sind (z.B. Wasser oder Konservierungsmittel). Dies führt zu dem Effekt der Farbvertiefung auf der Oberfläche.

→ *Feuchte*

Sources: Mureșan 2014; Boldura 2013, 132; Giannini et al. 2000, 43; Glossary of Conservation 2005, 47–49; Cameo: Saturation (2.5.2015)

Zasićenost boje HR

Definicija: Pojačavanje boje na površini prouzročeno vlagom ili uporabom građevnih ili restauratorskih materijala.

Napomena: Zasićena boja nije pomiješana s crnom ili bijelom. Mijenja se samo zasićenje (chroma) i svjetlost (valna dužina) boje – ne i nijansa. Ove promjene mogu biti prouzročene vlagom, prisustvom restauratorskih materijala, higroskopnim solima ili sulfatizacijom kamena, žbuka ili slikanih slojeva (onih nalik na lak ili blizu površine materijala). Refrakcija svjetla niža je na podlozi (kamen, žbuka) u kojoj je većina međuprostora ispunjena drugim sredstvom (npr. vodom ili organskim restauratorskim materijalom). To rezultira produbljivanjem efekta boje na površini.

→ *vlažnost*

Színek telítődése HU

Meghatározás: Egy felület színének megélénkülése nedvesség, valamint építő vagy konzerváló anyagok hatására.

Megjegyzés: Egy telített szín nincsen feketével vagy fehérrel vegyítve. Csupán a telítettség és a színérték változnak, az árnyalat nem. Ezeket a változásokat okozhatják nedvesség, konzerváló anyagok jelenléte, higroszkópos sók vagy a kő, vakolatok és azon festékrétegek szulfátosodása, melyek lazúrszerűek vagy közel állnak az anyag felszínéhez. Ez esetekben, a fénytörés az anyagon (kő, vakolat), mely pórusainak nagy részét egy másik anyag tölti ki (pl. víz vagy szerves konzerváló anyag), kisebb mértékű. Ez a felület színhatásának mélyülését eredményezi.

→ *nedvesség*

Saturazione del colore IT

Definizione: Intensificazione del colore di una superficie causato da umidità o dall'uso di materiali da costruzione o per la conservazione.

Commento: Un colore saturo non è mischiato con nero o bianco. Solo saturazione (chroma) e luminosità (value) cambiano nel colore, non la tonalità. Questo può essere causato da umidità, materiali da conservazione, sali igroscopici, solfatazione di roccia, intonaci e strati pittorici (vicini alla superficie del tessuto/simili a velature).
La rifrazione della luce sul substrato (pietra, intonaco), nel quale gran parte degli interstizi sono riempiti con un altro medium (acqua o materiali per conservazione organici), si abbassa. Questo si traduce in un'intensificazione dell'effetto del colore sulla superficie.

→ *umidità*

Nasycenie koloru PL

Definicja: Intensyfikacja koloru powierzchni spowodowana przez zawilgocenie lub zastosowanie materiałów konstrukcyjnych lub konserwatorskich.

Komentarz: Nasycony kolor nie jest zmieszany z czernią ani bielą. Zmienia się tylko nasycenie (barwność) i jasność (walor) koloru – nie odcień. Zmiany te mogą być spowodowane przez wilgoć, obecność materiałów konserwatorskich, soli higroskopijnych lub zasiarczenie kamienia, tynku czy warstw malarskich (lśniących lub przypominających powierzchnię kamienia). Gdy większość szczelin podłoża (kamienia, tynku) wypełnia inny środek (np. woda, organiczne materiały konserwatorskie) załamanie światła jest osłabione. Skutkuje to pogłębieniem koloru na powierzchni.

→ *wilgotność*

Saturarea culorii RO

Definiție: Intensificarea culoriil unei suprafețe, cauzată de umiditate sau de utilizarea materialelor de construcție sau de conservare.

Adnotare: O culoare saturată nu este amestecată cu negru sau alb. Numai saturația (cromatică) și luminozitatea (valoarea luminozității) culorii se modifică – nu și nuanța. Aceste schimbări pot fi cauzate de umiditate, de prezența materialelor de conservare, de săruri higroscopice, sau prin sulfatarea pietrei, tencuielilor și straturilor de culoare. În acest caz, refracția luminii pe substrat (piatră, tencuială), în care cele mai multe interstiții sunt umplute cu un alt mediu (de exemplu, apă sau material organic de conservare), este redusă. Acest lucru duce la o intensificare a efectului de culoare pe suprafață.

→ *umiditate*

Saturación del color ES

Definición: Intensificación del color de una superficie causada por la humedad o por el uso de materiales de construcción o conservación.

Comentario: Un color saturado no está mezclado con blanco o negro. Solo la saturación y la luminosidad del color cambia, no el matiz o el tono. Estos cambios pueden producirse por humedad, presencia de materiales de conservación, sales higroscópicas o por sulfatación de piedra, revoques o estratos pictóricos (los que son como veladuras). En estos casos, la refracción de la luz en el sustrato (piedra, revoques, etc.), en los que la mayoría de los huecos intersticiales están llenos de otro material (por ejemplo, agua o un material orgánico de conservación), se reduce. Esto produce un efecto de intensificación del color.

→ *humedad*

Renk doygunluğu TR

Tanım: Restorasyon, yapı malzemeleri kullanımı veya nem sebebiyle yüzeyin renginin yoğunlaşması.

Yorum: Doygun renk siyah veya beyaz ile karıştırılmaz. Sadece rengin doygunluğu (renk doygunluğu) ve canlılığı (değer) değişir, tonu değil. Bu değişiklikler nem, koruma malzemelerinin olması, higroskopik tuzlar ile taş, sıva veya boya katmanlarının sülfatlaşması (sırlı ya da yapının yüzeyine yakın olanlar) gibi sebeplerle meydana gelebilir. Aralıkların çoğu başka bir malzeme (su veya organik koruma malzemeleri) ile doldurulduğu durumlarda alt katmanda (taş, sıva) ışığın kırılması azalır ve bu durum, yüzeyde renk etkisinin derinleşmesine neden olur.

→ *nem*

Насищане на цвета BG

Дефиниция: Повишаване на интензивността на цвета на повърхността, предизвикана от влага или от строителни или реставрационни материали.

Коментар: Наситеният цвят не е смесен с черно или бяло. Изменението на цвета засяга само наситеността и лекотата (стойността) му, а не нюанса (оттенъка). Тези промени може да са причинени от влага, реставрационни материали, хигроскопични соли или сулфатизация на камък, мазилка, или живописен слой (тези, които изглеждат гланцови или с релеф близък до повърхността на материала). Пречупването на светлината върху основата (камък, мазилка), в която повечето по-ниски зони са запълнени с друг материал (вода или органичен реставрационен материал), е понижено. Това води до по-дълбок цветен ефект на повърхността.

→ *влажност*



Bleaching caused by opacification of a restoration product, Chapel of Ben Va, Lorgues (France), 15th century; Photo: 2003, CICRP (Jean-Marc Vallet)

Bleaching EN

Definition: A chromatic change manifested as a whitening of the constituent materials; to become white over time.

Comment: It is generally caused by the direct exposure of a material to weather or by a chemical reaction.

→ *fading*, → *white veil*

Décoloration FR

Définition: Changement chromatique se manifestant par un blanchiment d'un matériau qui devient blanc avec le temps.

Commentaires: Causée en général par une exposition directe du matériau à une altération météorique ou une réaction chimique.

→ *fadissement*, → *voile blanc*

Bleichung DE

Definition: Eine Farbveränderung, die sich im Blasswerden bestehender Materialien äußert.

Kommentar: In der Regel verursacht durch direkte Witterungseinflüsse auf das Material oder durch eine chemische Reaktion.
Synonyme: Bleichen, Ausbleichen, Entfärbung

→ *Verblassen*, → *Weißschleier*

Sources: Glossary on Stone 2008, 46; Mora et. al. 1986, 208; Giannini et al. 2000, 163; Glossary of Conservation 2005, 67; Art Conservation Terms: Bleaching (2.5.2015)

Izbjeljivanje HR

Definicija: Kromatska promjena koja se očituje kao bijeljenje sastavnih materijala; koji s vremenom postaju bijeli.

Napomena: Izbjeljivanje je uglavnom prouzročeno kemijskom reakcijom ili izravnim izlaganjem materijala vremenskim uvjetima.

→ *bliještenje*, → *bijela koprena*

Blaknięcie PL

Definicja: Zmiana koloru ujawniająca się jako pojaśnienie materiałów składowych; bielenie z upływem czasu.

Komentarz: Zwykle jest spowodowane bezpośrednim działaniem na materiał warunków naturalnych lub w wyniku reakcji chemicznej.

→ *płowienie*, → *biały woal*

Ağarma TR

Tanım: Bileşen malzemelerin beyazlanması olarak ortaya çıkan; renk değişimi zamanla beyazlaşma.

Yorum: Genellikle malzemenin kimyasal reaksiyon veya havaya direk maruz kalması yoluyla meydana gelir.
Eş anlam: beyazlanma

→ *solma*, → *beyaz örtü*

Fehéredés HU

Meghatározás: Színelváltozás, mely az összetevő anyagok kifehéredésében nyilvánul meg; idővel bekövetkező kifehéredés.

Megjegyzés: Általában az okozza, ha egy anyag közvetlenül ki van téve az időjárás változásainak; létrejöhet vegyi reakció által is.

→ *(ki)fakulás*, → *fehér fátyol*

Albire RO

Definiție: O schimbare cromatică manifestată ca o albire a materialelor constitutive; a deveni alb în decursul timpului.

Adnotare: Este în general cauzată de expunerea directă a unui material la intemperii sau de o reacție chimică.

→ *decolorare*, → *voal alb*

Избеляване BG

Дефиниция: Цветова промяна, изразена като побеляване на изграждащите материали; побеляване с времето.

Коментар: По принцип е предизвикано от директно излагане на материалите на климатични фактори или на химична реакция.

→ *избледняване*, → *бял воал*

Sbiancamento IT

Definizione: Cambiamento cromatico che si manifesta come uno sbiancamento dei materiali costituenti nel corso del tempo.

Commento: È generalmente causato dall'esposizione diretta di un materiale alle intemperie o da una reazione chimica.

→ *sbiadimento*, → *velo bianco*

Blanqueamiento ES

Definición: Cambio cromático que se manifiesta como un aclarado de los materiales constituyentes, un hacerse blanco con el paso del tiempo.

Comentario: Generalmente es causado por la exposición directa de un material a la climatología, o bien por una reacción química.

→ *decoloración*, → *velo blanquecino*



Weakening of colours in a wall painting, Moldovița Monastery (Romania), 1532; Photo: 2014, UAD (Adrian Rauca)

Fading EN

Definition: A chromatic alteration manifested as the weakening of colour (pigment) saturation and which is generally the result of chemical reactions or exposure to direct sunlight.

Comment: Direct sunlight, even when weak, can cause discolouration (fading) of architectural surfaces or wall paintings resulting in loss of chroma and a gain in value.

→ *white veil,* → *bleaching*

Fadissement FR

Définition: Altération chromatique se manifestant par une perte de saturation des couleurs (pigment), qui résulte généralement de réactions chimiques ou d'une exposition au soleil direct.

Commentaires: L'ensoleillement direct, même faible, peut causer une décoloration (fadissement) des surfaces architecturales ou des peintures murales résultant d'une perte de saturation de la couleur et un gain de clarté.

→ *voile blanc,* → *décoloration*

Verblassen DE

Definition: Eine Farbveränderung, die sich in Form einer Schwächung der Farb- oder Pigmentsättigung zeigt und in der Regel auf chemische Reaktionen oder direktes Sonnenlicht zurückzuführen ist.

Kommentar: Direktes Sonnenlicht, auch wenn es nur schwach ist, kann zu einer Entfärbung (Verblassen) von Architekturoberflächen oder Wandmalereien durch Farbverlust und zur Verstärkung des Helligkeitswertes führen.

→ *Weißschleier,* → *Bleichung*

Sources: Glossary on Stone 2008, 46; Mora et. al. 1986, 208; Glossary of Conservation 2005, 67; Cameo: Fading (2.5.2015); Art Conservation Terms: Fading (15.3.2015)

Blijeđenje HR

Definicija: Kromatska promjena koja se očituje kao slabljenje zasićenosti boje (pigmenta) i koja je općenito rezultat kemijskih reakcija ili izlaganja izravnoj sunčevoj svjetlosti.

Napomena: Izravna sunčeva svjetlost čak i kad je slaba, može prouzročiti gubitak boje (blijeđenje) na arhitektonskim površinama ili zidnim slikama, što rezultira gubitkom zasićenosti boje i dobitkom na vrijednosti.

→ *bijela koprena,* → *izbjeljivanje*

Płowienie PL

Definicja: Zmiana kolorystyczna widoczna w postaci osłabienia nasycenia koloru (pigmentu), która jest wynikiem reakcji chemicznej lub wystawiania na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.

Komentarz: Bezpośrednie działanie światła słonecznego, nawet o słabym natężeniu, może powodować odbarwienie (płowienie) powierzchni architektonicznych lub malowideł ściennych, objawiające się utratą barwy i zwyżką waloru.

→ *biały woal,* → *blaknięcie.*

Solma TR

Tanım: Genellikle kimyasal tepkimeler veya doğrudan günışığına maruz kalma sebebiyle oluşan (renk) pigment doygunluğunun zayıflamasıyla ortaya çıkan renk değişimi.

Yorum: Direk günışığı, zayıfken bile mimari yüzeyler veya duvar resimlerinde renk parlaklığı ve değer kaybı ile sonuçlanan renk bozulmasına sebep olabilir.

→ *beyaz örtü,* → *ağarma*

(Ki)fakulás HU

Meghatározás: Színelváltozás, mely a színek (pigmentek) színtelítettségének csökkenésében nyilvánul meg, és mely általában egy kémiai reakció vagy a közvetlen napfény hatásának eredménye.

Megjegyzés: A közvetlen napfény, még akkor is, ha gyenge, okozhatja az építészeti felületek vagy falképek színelváltozását (fakulását), a telítettség csökkenése és a színérték növekedése által.

→ *fehér fátyol,* → *fehéredés*

Decolorare RO

Definiție: O modificare cromatică manifestată prin diminuarea saturației culorilor (pigmenților) și care este, în general, rezultatul reacțiilor chimice sau expunerii la lumina directă a soarelui.

Adnotare: Lumina directă a soarelui, chiar dacă este slabă, poate provoca pălirea culorilor (decolorarea) suprafețelor arhitecturale sau a picturilor murale, soldată cu pierderea intensității cromatice și câștig în luminozitate.

→ *voal alb,* → *albire*

Избледняване BG

Дефиниция: Цветово изменение, изразяващо се в отслабване на цветната наситеност (на пигментите), основно в резултат на химична реакция или излагане на директна слънчева светлина.

Коментар: Директната слънчева светлина, дори и слаба, може да причини обезцветяване (избледняване) на архитектурната повърхност или стенопис, водещо до загуба на наситеност на цвета и до по-светъл цвят.

→ *бял воал,* → *избеляване*

Sbiadimento IT

Definizione: Alterazione cromatica che si manifesta come un indebolimento della saturazione dei colori (pigmenti) e che è in genere il risultato di reazioni chimiche o di una esposizione diretta ai raggi solari.

Commento: La luce del sole diretta, anche quando debole, può provocare uno scolorimento (sbiadimento) di superfici architettoniche o di dipinti murali con conseguente perdita di saturazione e aumento in luminosità.

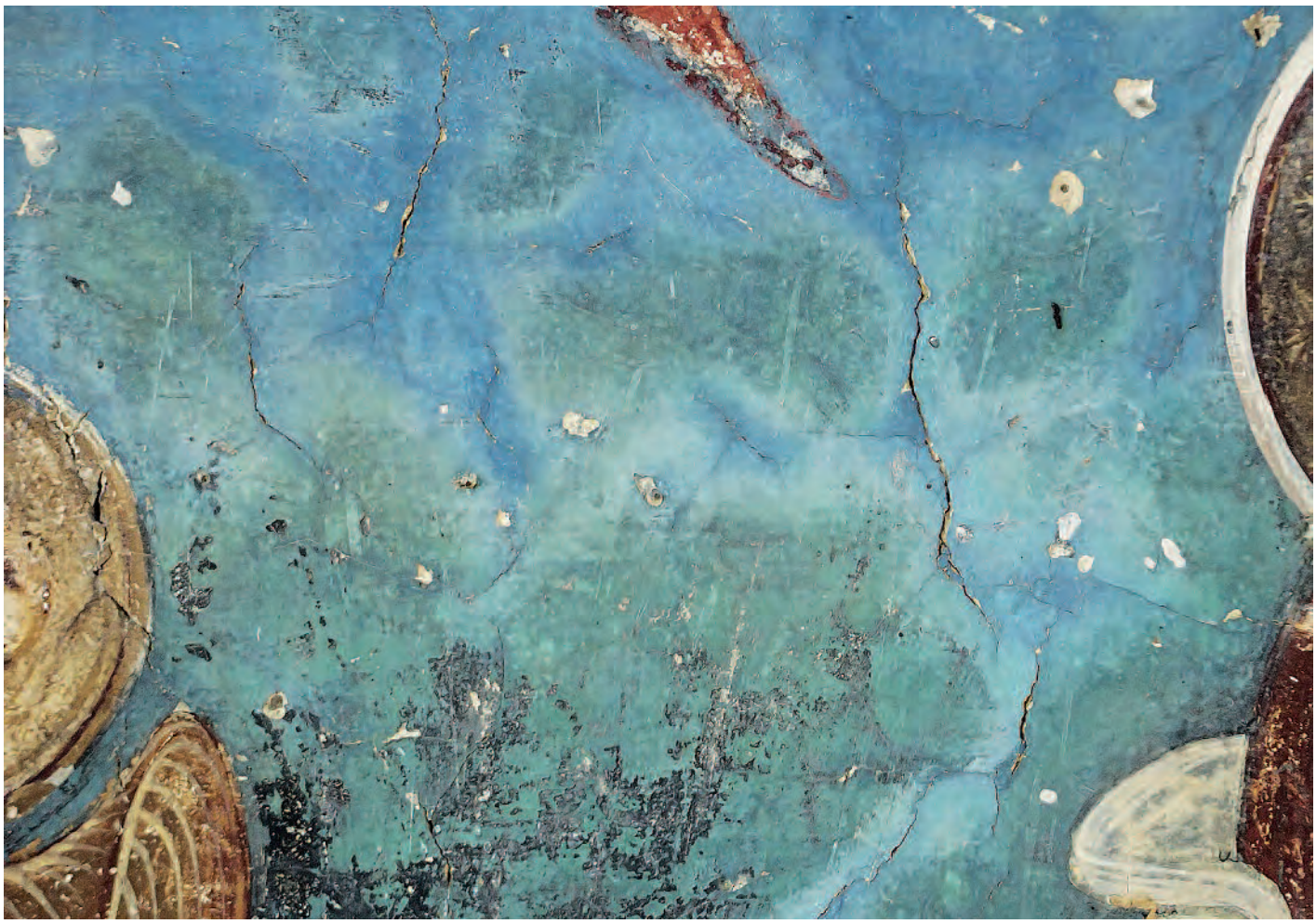
→ *velo bianco,* → *sbiancamento*

Decoloración ES

Definición: Alteración cromática que se manifiesta como un debilitamiento de la saturación de los colores y que, generalmente, es el resultado de reacciones químicas o de la exposición a la luz directa del sol.

Comentario: La exposición directa a la luz solar, incluso cuando es débil, puede causar decoloración de las superficies arquitectónicas o pinturas murales y provocar una pérdida de croma y un aumento del tono.

→ *velo blanco,* → *blanqueamiento*



Change in colour of pigments from blue to green, external wall painting, Arbore Church (Romania), 1502; Photo: 2009, UAD (Adrian Rauca)

Pigment alteration EN

Definition: Change in colour or chemical structure by means of a chemical or physical reaction.

Comment: Pigment alteration can be the result of:
- changes in chemical composition caused by environmental conditions such as humidity, heat produced by fire, or the influence of sunlight;
- reactions with the metabolic products of microorganisms;
- the use of construction or conservation materials;
- influence of salt efflorescence;
- physically induced pigment change (e.g. by heating yellow iron oxyhydroxides to red iron oxides).

→ *extrinsic cause of deterioration*

Altération des pigments FR

Définition: Changement de la couleur par réaction physique ou chimique.

Commentaires: Peut résulter de:
- changements de la composition chimique causés par l'environnement tel que l'humidité, la chaleur liée à un incendie ou l'ensoleillement;
- réaction avec les produits du métabolisme des micro organismes;
- l'utilisation de certains matériaux de construction ou de conservation;
- des efflorescences salines;
- des modifications du pigment induites physiquement (ex. chauffage des oxyhydroxydes de fer jaunes, transformés en oxydes de fer rouges).

→ *facteurs externes de dégradation*

Pigmentveränderung DE

Definition: Veränderung der Farbe oder der chemischen Struktur durch chemische oder physikalische Reaktion.

Kommentar: Pigmentveränderung kann das Ergebnis sein von:
- Veränderungen in der chemischen Zusammensetzung, bewirkt durch Umwelteinflüsse, wie Feuchte, durch Feuer verursachte Hitze oder Sonnenlicht;
- Reaktion auf Stoffwechselprodukte von Mikroorganismen;
- Verwendung von Bau- oder Konservierungsmaterialien;
- Einfluss von Salzausblühungen;
- Physikalisch verursachte Pigmentveränderung (wie z. B. gelbes Eisenoxidhydroxid durch Erhitzen in rotes Eisenoxid).

→ *äußere Schadensursache*

Sources: Botticelli 1992, 33–50; Mureşan 2014; Rauca 2014a; Giannini et al. 2000, 24; Istudor 2011, 320–371; Boldura 2013, 38–74; Mora et. al. 1986, 188

Promjena pigmenta HR

Definicija: Promjena boje ili kemijske strukture kemijskim ili fizičkim reakcijama.

Napomena: Promjena pigmenta može biti rezultat:
- promjenama u kemijskome sastavu prouzročenih uvjetima okoliša poput vlažnosti, topline vatre ili utjecajem Sunčeve svjetlosti;
- reakcijama metaboličkih produkta mikroorganizama;
- uporabom građevnih ili restauratorskih materijala;
- utjecajima cvjetanja soli;
- fizički potaknutom promjenom pigmenta (npr. grijanjem žutoga željezova oksihidroksida u crveni željezov oksid).

→ *vanjski uzroci pogoršanja*

Pigment elváltozás HU

Meghatározás: A pigmentek színének vagy vegyi összetételének, szerkezetének változása kémiai vagy fizikai folyamatok által.

Megjegyzés: A pigmentek elváltozását okozhatja:
- vegyi összetételük módosulása környezeti hatások, például nedvesség miatt, tűz okozta hő által vagy napfény hatására;
- a mikroorganizmusok anyagcsere termékeivel való reakciók;
- építkezési vagy konzerválási anyagok használata;
- sókivirágzások hatása;
- fizikailag gerjesztett pigment-változások (pl. a sárga vas-oxi-hidroxidok vörös vas-oxidokká való módosulása melegítés által).

→ *külső károsodási tényező*

Alterazione dei pigmenti IT

Definizione: Cambiamento nel colore mediante l'effetto di una reazione chimica o fisica.

Commento: L'alterazione dei pigmento può essere il risultato di:
- cambiamenti nella composizione chimica causati da condizioni ambientali come umidità, calore prodotto dal fuoco, o dall'influsso della luce del sole;
- reazioni con i prodotti metabolici di microorganismi;
- l'uso di materiali da costruzione o da conservazione;
- influenza dell'efflorescenza salina;
- cambiamenti nel pigmento indotti per mezzo fisico (ad es. riscaldando idrossidi di ferro gialli in ossidi di ferro rossi).

→ *causa estrinseca di deterioramento*

Zmiany pigmentu PL

Definicja: Zmiana koloru lub budowy chemicznej w wyniku reakcji chemicznej lub zmiany fizycznej.

Komentarz: Zmiana pigmentu może być spowodowana przez:
- zmiany w budowie chemicznej spowodowane przez warunki środowiska, jak wilgotność, ciepło ognia, wpływ promieni słonecznych;
- reakcje z produktami przemiany materii drobnoustrojów;
- użycie materiałów do konstrukcji i konserwacji;
- wpływ wykwitów soli;
- fizycznie prowokowane zmiany pigmentu (jak np. podgrzanie żółtych wodorotlenków żelaza by przeszły w czerwone tlenki).

→ *zewnętrzne przyczyny zniszczeń*

Alterarea pigmentului RO

Definiție: Modificarea culorii sau a structurii chimice ca urmare a unei reacții chimice sau fizice.

Adnotare: Alterarea pigmentului poate fi rezultatul:
- unor modificări ale compoziției chimice cauzate de condițiile de mediu, precum umiditatea, căldura produsă de foc, sau influența luminii solare;
- unor reacții cu produsele metabolice ale microorganismelor;
- utilizării materialelor de construcție sau de conservare;
- unor influențe ale eflorescențelor saline;
- unor modificări cromatice induse fizic (de ex. prin expunere la temperaturi ridicate oxihidroxidul galben de fier se transformă în oxid roșu de fier).

→ *cauze extrinseci de degradare*

Alteración del pigmento ES

Definición: Cambio de color o de estructura química, producido por una reacción química o física.

Comentario: La alteración de pigmentos puede porducirse por:
- cambios en la composición química causados por condiciones medioambientales como la humedad, el calor producido por el fuego o la influencia de la luz solar;
- reacciones con productos metabólicos de microorganismos;
- uso de materiales de construcción o conservación;
- influencia de eflorescencias salinas;
- cambios de pigmentos inducidos físicamente (por ejemplo, el cambio del amarillo oxihidróxido de hierro al rojo óxido de hierro por calentamiento).

→ *causas extrínsecas de deterioro*

Pigment değişimi TR

Tanım: Kimyasal veya fiziksel tepkime yoluyla renk hücresi değişimi.

Yorum: Renk değişimi şunların sonucu olabilir:
- nem, ateş sebebiyle oluşan ısı veya güneş ışığı etkisi gibi çevresel koşullar sebebiyle meydana gelen kimyasal yapıdaki değişimler;
- mikroorganizmaların metabolik ürünlerle tepkimesi;
- yapı veya koruma malzemeleri kullanımı;
- tuz çiçeklenmesinin etkisi;
- fiziksel tepkime sonucu renk hücresi değişimi (örneğin sarı demir oksihidroksitin ısıtılmayla kırmızı demir oksite dönüşmesi). Eş anlam: renk hücresi değişimi

→ *dışsal bozulma sebepleri*

Изменение на пигмент BG

Дефиниция: Промяна на цвета или химическата структура чрез химична или физична реакция.

Коментар: Изменението на пигментите може да е в резултат на:
- Промяна в химичния състав, предизвикана от условия на околната среда като влажност, нагряване от огън или под влияние на слънчевата светлина;
- Реакция с метаболитни продукти на микроорганизми;
- Използване на строителни или реставрационни материали;
- Влияние на ефлоресценцията на соли;
- Физически предизвикана промяна на пигмента (напр. при нагряване на жълт железен оксид до червен железен оксид).

→ *външна причина за разрушаване*



Salt crystals on the surface of a wall painting, no. 8 Universității Street, Cluj-Napoca (Romania), 2002; Photo: 2015, UAD (Adrian Rauca)

Salt efflorescence EN

Definition: An accumulation of a white powder or crystals, made up of soluble salts, on an architectural surface or mural painting. The migration of soluble salts and water evaporation lead to salt crystallisation on the surface. When hard and compact it is referred to as a "salt crust".

Comment: The presence of efflorescence on architectural surfaces or wall paintings often indicates that water has found a point of entry into the masonry – this will introduce salts into the masonry or else cause their migration. Capillary action may also draw in soluble salts from the ground. Salt efflorescence may point to salt accumulation beneath the surface of the masonry (called subflorescence) which is potentially damaging.

→ *extrinsic cause of deterioration,* → *soluble salts,* → *humidity,* → *infiltration,* → *rising damp,* → *cement,* → *wet-dry cycles*

Efflorescence saline FR

Définition: Accumulation de poudre blanche, faite de cristaux de sels solubles sur une surface architecturale ou une peinture murale. La migration des sels solubles et l'évaporation de l'eau conduisent à leur cristallisation sur la surface. Cette accumulation est appelée "incrustation saline" quand elle devient compacte et dure.

Commentaires: Leur présence sur des surfaces architecturales ou des peintures murales indique souvent que l'eau a trouvé un point d'entrée dans la maçonnerie et introduit les sels ou permet leur migration. Les remontées capillaires transportent les sels depuis le sol dans les maçonneries. Elles peuvent se former sous la surface de la maçonnerie (subefflorescence).

→ *facteurs externes de dégradation,* → *sels solubles,* → *humidité,* → *infiltration,* → *remontée capillaire,* → *ciment,* → *cycle d'humectation-séchage*

Salzausblühung DE

Definition: Häufung von weißem Pulver oder Kristallen aus löslichen Salzen auf einer Oberfläche. Die Migration von löslichen Salzen und Wasserverdunstung führt zu Salzkristallisation auf der Oberfläche. Wenn sie hart und kompakt ist, handelt es sich um eine "Salzkruste".

Kommentar: Sie weist oft darauf hin, dass Wasser ins Mauerwerk eingedrungen ist, das Salze ins Mauerwerk transportieren oder deren Migration verursachen kann. Lösliche Salze können auch durch Kapillarwirkung aus dem Baugrund transportiert werden. Ausblühungen können auf Salze zwischen Oberfläche und Mauerwerk (Subfloreszenz) hindeuten, die potentiell schädigend sind.

→ *äußere Schadensursache,* → *lösliche Salze,* → *Feuchte,* → *Infiltration,*→ *Zement,* → *Nass-Trocken-Wechsel,* → *Mauerwerk,* → *Weißschleier*

Cvjetanje soli HR

Definicija: Nakupljanje bijeloga praha ili kristala topljivih soli na arhitektonskoj površini ili zidnoj slici. Migracija topljivih soli i isparavanje vode vodi do njihove kristalizacije na površini. Kad je tvrda i čvrsta naziva se "slanom korom". Sinonim: inkrustacija

Napomena: Prisutnost cvjetanja soli na arhitektonskim površinama ili zidnim slikama često upućuje na to da je voda našla točku ulaska u zidu – uvodeći soli u zid ili prouzročujući njihovu migraciju. S pomoću kapilara topljive soli mogu se povući iz tla. Cvjetanje soli može upućivati na akumuliranje soli ispod površine zida (podcvjetanje) koje je može biti štetno.

Sources: Botticelli 1992, 33–50; Giannini et al. 2000, 66; Brandi 1996, 211; Boldura 2013, 76–89; Borelli 2006; Grimmer 1984, 11/2; Glossary on Stone 2008, 48/9; Mora et. al. 1986, 185/6

→ vanjski uzroci pogoršanja, → topljive soli, → vlažnost, → infiltracija, → uzlazna (kapilarna) vlaga, → cement, → mokro-suhi ciklusi

Sókivirágzás HU

Meghatározás: Vízoldható sókból álló fehér por vagy kristályok felgyülemlése az építészeti felületen vagy falképen. A vízoldható sók kivándorlása és a víz elpárolgása a sók kikristályosodásához vezet a felületen. Az összefüggő, kemény réteget alkotó sókivirágzásokat sókéregnek nevezzük.

Megjegyzés: A sókivirágzás jelenléte az építészeti felületeken vagy falképeken gyakran arra utal, hogy a víz be tud hatolni a falba, és, ezáltal, sókat visz be, vagy pedig azok mozgását segíti elő. A kapilláris hatás szintén szállíthat oldható sókat a talajból. A sókivirágzások rámutathatnak a falazat felszíne alatti, szerkezeti sófelhalmozódásokra, melyek károsodásokat okozhatnak.

→ külső károsító tényező, → vízoldható sók, → nedvesség, → beszivárgás, → felszívódó nedvesség, → cement, → nedves-száraz ciklusok

efflorescenza di sali IT

Definizione: Un'accumulazione di una polvere bianca o di cristalli bianchi sulla superficie di un'architettura o di una pittura murale, composta da sali solubili. La migrazione di sali solubili e l'evaporazione di acqua causa la cristallizzazione dei sali sulla superficie. Se diventata solida si qualifica di come "crosta di sali".

Commento: La presenza di efflorescenze sulla superficie architettonica o delle pitture murali spesso indica che acqua è potuta infiltrare nella muratura – cosi anche i sali possono entrare nella muratura o in caso contrario può avvenire la migrazione dei sali. Meccanismi capillari possono anche attrarre sali solubili dal suolo. Un'efflorescenza di sali può anche indicare una concentrazione di sali sotto la superficie architettonica (una forma di efflorescenza subcutanea, sotto uno strato p. es. di intonaco) un fattore di danno potenziale.

→ causa estrinseca di deterioramento, → umidità, → sali solubili, → infiltrazione, → umidità di risalita, → cemento, → ciclo di umido-secco

Wysolenia PL

Definicja: Nagromadzenie białego proszku lub kryształów złożonych z soli rozpuszczalnych na powierzchni architektonicznej lub malowidle ściennym. Migracja soli rozpuszczalnych i odparowywanie wody wiedzie do krystalizacji soli na powierzchni. Twarde i zbite określa się jako „solny nalot".

Komentarz: Obecność wykwitów na powierzchni architektonicznej malowidła ściennego często wskazuje miejsce przedostawania się wody do muru – spowoduje to wprowadzenie soli i dalszą ich migrację. Proces podciągania kapilarnego może też wprowadzać sole z gruntu. Wysolenia mogą akumulować się pod powierzchnią, co może prowadzić do zniszczenia. Naloty są nieregularne, grubości mierzonej w milimetrach, zwykle zakłócają czytelność szczegółów powierzchni detali architektonicznych.

→ zewnętrzne przyczyny zniszczeń, → sole rozpuszczalne, → wilgotność, → infiltracja, → podciąganie wody, → cement, → cykle zamakania-wysychania

Eflorescență salină RO

Definiție: O acumulare de pulbere albă sau de cristale, formată din săruri solubile, pe o suprafață arhitecturală sau pictură murală. Migrarea sărurilor solubile și evaporarea apei conduc la cristalizarea sărurilor pe suprafață. În cazul în care este tare și compactă, este menționată ca o „crustă de sare".

Adnotare: Prezența eflorescenței pe suprafețele arhitecturale sau pe picturile murale indică de multe ori faptul că apa a găsit un punct de intrare în zidărie – acest lucru va introduce săruri în zidărie sau va provoca migrarea acestora. Acțiunea capilară poate, de asemenea, să atragă săruri solubile din sol. Eflorescența salină poate indica acumularea de săruri sub suprafața zidăriei (numită subflorescență), acestea fiind un potențial factor de degradare.

→ cauze extrinseci de degradare, → săruri solubile, → umiditate, → infiltrare, → umiditate de capilaritate, → ciment, → cicluri umed-uscat

Eflorescencia salina ES

Definición: Acumulación superficial de polvo blanco o cristales formados por sales solubles. La migración de estas sales y la evaporación de agua permite su cristalización en superficie. Cuando es dura y compacta, se denomina costra salina.

Comentario: Su presencia en superficies arquitectónicas o pinturas murales suele indicar que el agua ha encontrado un punto de entrada que introduce sales en los muros y origina su migración. La acción capilar también puede originar sales derivadas del terreno. Las eflorescencias salinas pueden indicar la presencia de sales acumuladas cerca de la superficie (criptoeflorescencias) potencialmente dañinas.

→ causas extrínsecas de deterioro, → sales solubles, → humedad, → infiltración, → humedad ascendente por capilaridad, → cemento

Tuz çiçeklenmesi TR

Tanım: Mimari yüzey veya duvar resimleri üzerinde çözünür tuzlardan oluşan beyaz toz veya kristal birikimi. Çözünür tuzların yer değiştirmesi ve su buharlaşması yüzeyde tuz kristalleşmesine yol açar. Sert ve sıkı olduğunda "tuz kabuğu" olarak adlandırılır.

Yorum: Mimari yüzeyler veya duvar resimleri üzerinde tuzlanma olması suyun kargir duvara bir giriş yolu bulduğunu gösterir, bu da tuzun duvara girişine veya bunların yer değiştirmesine yol açar. Kılcal hareket, zeminden çözünür tuzları içine çekebilir. Tuzlanma potansiyel olarak zarar verici olan, yüzey altında da (yüzey altı tuzlanması) tuz birikimine işaret edebilir.

→ dışsal bozulma sebepleri, → çözünür tuzlar, → içeri sızdırma, → sızma, → yükselen nem çimento, → ıslanma kuruma döngüsü

Ефлоресценция на соли BG

Дефиниция: Отлагане на бял прах или кристали, получени от разтворими соли, върху архитектурна повърхност или стенопис. Миграцията на разтворими соли и изпарението на водата водят до кристализация на соли на повърхността. Когато са твърди и компактни се говори за „солен налеп".

Коментар: Присъствието на ефлоресценция на архитектурна повърхност или стенописи често показва, че водата прониква в градежа – това внася соли в структурата му или предизвиква миграцията им. Солите може да мигрират от основите и вследствие на капилярно налягане. Ефлоресценцията на соли може да е свидетелство за натрупване на соли под повърхността на зидарията (субефлоресценция), което има потенциален разрушителен ефект.
Синоним: кристализация на соли

→ външна причина за разрушаване, → разтворими соли, → влажност, → инфилтрация, → капилярна влага, → цимент



Loss of material caused by wind erosion, Dominikanerkirche, Colmar (France), 1289–1346; Photo: 2015, RPS (Dörthe Jakobs)

Wind erosion EN

Definition: The slow surface attrition or wear of architectural surfaces or mural paintings, which is usually caused by the natural action of wind-blown particles (e.g. dust, sand).

Comment: Wind erosion can lead to rounded and smoothed out shapes. It is also one of the forms of abrasion that may occur on the exterior.

→ *extrinsic cause of deterioration*, → *abrasion*

Erosion éolienne FR

Définition: Usure lente de la surface ou de l'épiderme des surfaces architecturales et de peintures murales, généralement causée par l'action naturelle de particules transportées par le vent (ex. poussières, sable).

Commentaires: L'érosion éolienne peut conduire à des adoucissements des formes. C'est aussi une des formes d'abrasion qui apparait en extérieur.

→ *facteurs externes de dégradation*, → *abrasion*

Winderosion DE

Definition: Die langsame Abnutzung oder der Abrieb von Architekturoberflächen oder Wandmalereien, die üblicherweise durch den natürlichen Einfluss von windgetragenen Partikeln (wie z.B. Staub, Sand) verursacht werden.

Kommentar: Winderosion kann zu abgerundeten Formen (Zurundung) führen. Es ist auch eine Form von Abrieb, die Außenflächen betrifft.

→ *äußere Schadensursache*, → *Abrieb*

Sources: Boldura 2013, 97–100; Glossary on Stone 2008, 30/1; Rauca 2014b, 134–136; Mora et. al. 1986, 207/8; Grimmer 1984, 12; Cameo: Erosion (2.5.2015)

Erozija vjetrom HR

Definicija: Sporo površinsko trljanje ili trošenje arhitektonskih površina ili zidnih slika, obično prouzročeno prirodnim djelovanjem vjetrom nošenih čestica (npr. prašine i pijeska).

Napomena: Erozija vjetrom može dovesti do zaglađenih oblika. Erozija vjetrom jedna je od vrsta abrazije koja se može pojaviti na vanjštini.

→ *vanjski uzroci pogoršanja,* → *abrazija*

Erozja wiatrowa PL

Definicja: Powolne ścieranie się lub zużycie powierzchni architektonicznych lub malowideł ściennych, zwykle powodowane przez naturalne działanie nawiewanych cząsteczek (np. kurz, piasek).

Komentarz: Erozja wiatrowa może prowadzić do złagodzenia / zaokrąglenia kształtów. Jest też jedną z przyczyn otarć występujących na powierzchniach zewnętrznych.

→ *zewnętrzne przyczyny zniszczeń,* → *otarcia*

Rüzgar erozyonu TR

Tanım: Rüzgârla taşınan parçacıkların (toz, kum gibi) doğal etkisi sebebiyle mimari yüzeyler veya duvar resimlerinde yüzeyin yavaşça yıpranması veya eskimesi.

Yorum: Rüzgâr erozyonu pürüzsüzleşmiş şekillere yol açabilir. Ayrıca dış yüzeyde oluşabilen aşınma formunun bir türüdür.

→ *dışsal bozulma sebepleri,* → *aşınma*

Szélerózió HU

Meghatározás: Az építészeti felületek vagy falképek felületének lassú kopása vagy lepusztulása, melyet általában a szél által szállított részecskék (például por, homok) természetes hatása eredményez.

Megjegyzés: A szélerózió következtében a formák, idomok kisimulhatnak, elkophatnak. Ez a kopásnak egy olyan formája, mely a külső felületeket érinti.

→ *külső károsító tényező,* → *kopás*

Coraziune RO

Definiție: Uzura lentă a suprafețelor arhitecturale sau a picturilor murale, cauzată de acțiunea naturală a vântului încărcat cu diverse suspensii (de ex. praf, nisip).

Adnotare: Coraziunea poate duce la netezirea și rotunjirea suprafețelor. Este de asemenea una dintre formele de abraziune care se produce la exterior.
Sinonim: eroziunea vântului

→ *cauze extrinseci de degradare,* → *abraziune*

Вятърна ерозия BG

Дефиниция: Бавното повърхностно износване на архитектурни повърхности или стенописи, обикновено предизвикано от естественото действие на разнесени от вятъра частици (напр. прах, пясък).

Коментар: Вятърната ерозия може да доведе до заоблени и загладени форми. Това е и една от формите на абразия в екстериор.

→ *външна причина за разрушаване,* → *абразия*

Erosione di vento IT

Definizione: L'abrasione di una superficie che accade frequentemente quando superfici architettoniche o pitture murali sono esposte all'esterno. Di solito è causata da un'attività naturale del vento che trasporta particelle come ad esempio di polvere o sabbia.

Commento: L'erosione di vento può levigare le forme e ammorbidire i loro contorni.
Questa è anche una delle forme di abrasione che accade all'esterno.

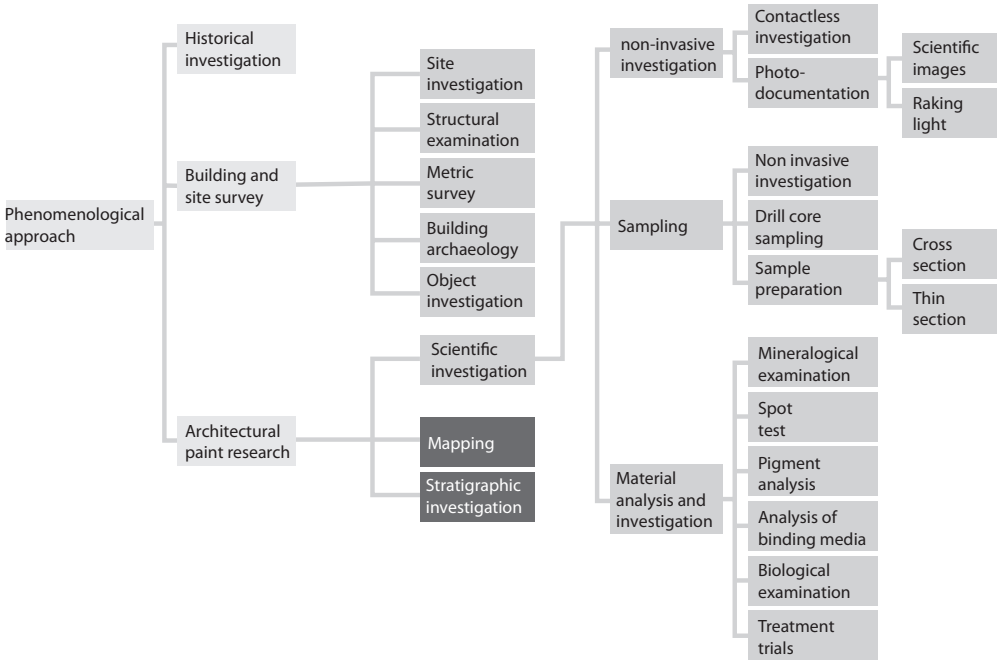
→ *abrasione,* → *causa estrinseca di deterioramento*

Erosión eólica ES

Definición: Abrasión lenta de superficies arquitectónicas o pinturas murales, causada generalmente por la acción natural de las partículas arrastradas por el viento (por ejemplo, polvo o arena).

Comentario: La acción del viento puede suavizar las formas existentes.
Es una de las formas de abrasión que puede ocurrir en el exterior.

→ *causas extrínsecas de deterioro,* → *abrasión*



Tree diagram showing the relationships between the phenomenological approach and other terms that can be used for the documentation and the investigation of surfaces and their surroundings; Illustration: 2015, Raimar Heber based on a drawing by Jean-Marc Vallet

Phenomenological approach EN

Definition: A method through which one gathers relevant knowledge and observations in order to identify and study phenomena related to conservation issues.

Comment: The first step of a phenomenological approach is to list, organise and order empirical information, as well as previous knowledge, before starting the actual investigation of the object concerned. Such studies also aim to describe empirically the different phenomena that affect wall paintings; they are, in essence, scientific investigations that facillitate the study of the observed phenomena in depth. They define the current state of conservation of a wall painting, and, where possible, its past and potential future condition. They conclude with a diagnosis of the problem/s.

→ *historical investigation,* → *building and site survey,* → *photodocumentation,* → *non-invasive investigations,* → *sampling*

Etude phénoménologique FR

Définition: Méthodologie consistant à rassembler des connaissances et des observations pertinentes dans le but d'identifier et d'étudier les phénomènes reliés aux problématiques de conservation d'un objet.

Commentaires: La première étape est de lister, organiser et hiérarchiser les informations empiriques, de même que les connaissances préalables, avant d'entamer l'examen approfondi de l'objet. Elle a pour objectif de décrire de manière empirique les différents phénomènes affectant une peinture murale. Il s'agit essentiellement d'examens scientifiques qui aident à étudier en profondeur les phénomènes observés. Ils définissent l'état présent et potentiellement passé et à venir de l'œuvre. Ils aboutissent au diagnostic. Terme peu employé en France.

→ *étude historique,* → *étude diagnostic des bâtiments et sites (état sanitaire du bâti),* → *analyses non invasive,* → *documentation photographique,* → *échantillonnage*

Phänomenologische Untersuchung DE

Definition: Methode, mit der relevantes Wissen und Beobachtungen gesammelt werden, um Phänomene im Zusammenhang mit Erhaltungsfragen zu identifizieren und zu untersuchen.

Kommentar: Der erste Schritt vor der tatsächlichen Untersuchung des Objektes, bei dem empirisch gewonnene Informationen und bekanntes Wissen gesammelt und geordnet wird. Man beschreibt empirisch verschiedene Phänomene, die eine Wandmalerei beeinträchtigen: Es sind vor allem naturwissenschaftliche Untersuchungen, die helfen, ein beobachtetes Phänomen eingehend zu untersuchen: Sie stellen den aktuellen Zustand einer Malerei fest und – wenn möglich – auch seinen vergangenen und den eventuellen zukünftigen. Sie enden mit einer Diagnose der Probleme.
Synonym: Stoffsammlung

→ *Quellenrecherche,* → *Bauaufnahme,* → *Fotodokumentation,* → *Nicht-invasive Untersuchungen,* → *Probenahme*

Fenomenološki pristup HR

Definicija: Postupak kojim se prikupljaju bitne spoznaje i zapažanja da bi se identificirale i proučavale pojave vezane uz pitanja zaštite zidnih slika.

Napomena: Prvi korak u fenomenološkome pristupu je popisati, organizirati i poredati empirijske informacije, kao i prethodno znanje, prije početka samoga istraživanja na određenome objektu. Cilj je takvih studija i empirijsko opisivanje različitih fenomena koji škode zidnim slikama; u biti su one znanstvena istraživanja koja omogućavaju proučavanje dubine promatranoga fenomena. Njima se određuje postojeće stanje konzerviranja zidne slike te, ako je to moguće, njezino prošlo i buduće stanje. Rezultat takvih studija jest dijagnoza problema.

→ *povijesno istraživanje,* → *pregled građevine i mjesta,* → *fotodokumentacija,* → *nenasilna istraživanja,* → *uzorkovanje*

Jelenség kutatás HU

Meghatározás: Olyan eljárás, amely során, lényeges információk és megfigyelések alapján, állagmegóvási, restaurálási kérdésekhez kap-

Sources: GRADOC 2000; Heritage, Gowing 2002a; Lester 1999; Meyor et al. 2005; Peintures murales 2002

csolódó jelenségeket azonosítanak és tanulmányoznak.

Megjegyzés: A jelenség kutatás (fenomenológiai megközelítés) első lépéseként számba veszik, rendszerezik és rangsorolják az empirikus információkat, valamint a korábbi tudásanyagot, mielőtt az adott objektum aktuális vizsgálataihoz hozzákezdenének. A vizsgálatokat megelőzően folytatott tanulmányok célja, hogy empirikusan írják le a falképekre ható különféle jelenségeket. Lényegében olyan tudományos vizsgálatokról van szó, melyek elősegítik a megfigyelt jelenségek mélyrehatóbb tanulmányozását. Ezek értelmezik a falkép jelenlegi megtartási állapotát, esetleges múltbeli és lehetséges jövőbeli állapotát. Az eljárás a megoldásra váró feladat(ok) diagnózisával zárul.

→ történeti kutatás, → épület és helyszínfelmérés, → fotódokumentáció, → nem invazív vizsgálatok

Approccio fenomenologico IT

Definizione: Un metodo con il quale si possono raccogliere conoscenze e osservazioni rilevanti per identificare e studiare i fenomeni collegati ai problemi di conservazione delle pitture murali.

Commento: Innanzitutto l'approccio fenomenologico deve elencare, organizzare e ordinare le informazioni empiriche e le conoscenze note prima di iniziare le indagini effettive per l'opera in questione. Lo scopo di questi studi è la descrizione empirica di vari fenomeni riguardanti le pitture murali. Si tratta essenzialmente di indagini scientifiche che aiutano a comprendere meglio i fenomeni osservati. Possono definire lo stato di conservazione attuale e, se possibile, anche le condizioni conservative del passato e del futuro. Gli studi si concludono con una diagnosi dei problemi rilevati.

→ studio storico, → sondaggi sull'edificio e sul sito, → documentazione fotografica, → indagini non invasive, → campionamento

Podejście fenomenologiczne PL

Definicja: Metoda, dzięki której można zgromadzić istotną wiedzę i obserwacje w celu rozpoznania zjawisk związanych z konserwacją malowideł ściennych.

Komentarz: Pierwszy krok podejścia fenomenologicznego stanowi zebranie i uszeregowanie wiadomości empirycznych, jak również stanu dotychczasowej wiedzy przed podjęciem właściwych badań obiektu.

Studia podejmowane w celu dokładnego opisania różnych zjawisk zachodzących w obrębie malowideł ściennych: są to głownie badania naukowe wspomagające dogłębną analizę obserwowanych zjawisk. Określają one obecny stan zachowania malowidła, a jeśli to możliwe jego wcześniejszy stan i ewentualną przyszłość. Studium zakończone jest diagnozą problemu / -ów.

→ badania historyczne, → oględziny budynku i otoczenia, → dokumentacja fotograficzna, → badania, → pobieranie próbek

Abordare fenomenologică RO

Definiție: O metodă prin care sunt colectate cunoștințe și observații relevante, în vederea identificării și studierii fenomenelor legate de problemele de conservare.

Adnotare: Înainte de a începe analiza efectivă a obiectului în cauză, primul pas într-o abordare fenomenologică este inventarierea, organizarea și ordonarea informațiilor empirice, precum și a cunoștințelor anterioare.
Astfel de studii vizează, de asemenea, descrierea empirică a diferitelor fenomene ce afectează picturile murale; în esență, acestea sunt investigații științifice ce ajută la studierea aprofundată a fenomenelelor observate. Acestea definesc starea actuală de conservare a unei picturi, și dacă este posibil trecutul acesteia, și potențialele stări viitoare. Abordarea fenomenologică se finalizează cu diagnosticarea problemei/problemelor.

→ investigație istorică, → monitorizarea sitului și a monumentului, → documentație fotografică, → investigație non-invazivă, → prelevarea de probe

Enfoque fenomenológico ES

Definición: Método mediante el cual se recoge información y observaciones relevantes con el fin de identificar y estudiar los fenómenos relacionados con la conservación de las pinturas murales.

Comentario: El primer paso de un enfoque fenomenológico consiste en enumerar, organizar y ordenar la información empírica, así como los conocimientos previos, antes de iniciar la investigación real del objeto en cuestión. Estos estudios tienen como objetivo describir empíricamente los diferentes fenómenos que afectan a las pinturas murales. Son esencialmente investigaciones científicas que ayudan a estudiar detalladamente los fenómenos observados. Permiten definir el estado actual de conservación de una pintura y, si es posible, su pasado y sus potenciales condiciones futuras. Estos estudios concluyen con un diagnóstico de sus problemáticas.

→ investigación histórica, → inspección del edificio y de su entorno, → documentación fotográfica, → investigación no invasiva, → toma de muestra

Fenomenolojik yaklaşım TR

Tanım: Duvar resimlerinin korunması ile ilgili fenomenleri belirlemek ve incelemek için bilgi ve gözlemler toplayan yöntemdir.

Yorum: Fenomenolojik yaklaşımın ilk basamağı ilgili nesnenin gerçek incelenmesine başlamadan önce, gözlemsel bilginin yanı sıra daha önceki bilgiyi de listelemek, organize etmek ve sıralamaktır. Bu tür çalışmaların amacı aynı zamanda duvar resimlerini etkileyen çeşitli fenomenleri deneysel olarak açıklamaktır. Bunlar esasında gözlemlenen fenomenin detaylı incelenmesine yardımcı olan bilimsel araştırmalardır. Duvar resimlerinin mevcut, geçmiş ve olası gelecek korunma durumlarını belirler. Sorunların teşhisi ile sonuçlanır.
Eş anlam: olgusal yaklaşım

→ tarihsel araştırma, → yapı ve alan incelemesi, → fotoğraf ile belgeleme, → müdahalesiz araştırma, → örnekleme

Феноменологичен подход BG

Дефиниция: Метод, чрез който се натрупват важна информация и наблюдения с цел идентифициране и изучаване на явленията, свързани с въпросите по опазване на стенописи.

Коментар: Първата стъпка на феноменологичния подход е да се състави опис, да се организира и подреди емпиричната информация, както и предходните данни, преди да започне реално изследване на конкретния обект. Другата му цел е да се опишат емпирично различните явления, които въздействат върху стенописите; по същество това са научни изследвания, които спомагат да се извърши задълбочено проучване на наблюдаваните явления. Те определят настоящото състояние на съхраненост на стенописите и по възможност неговото предходно и бъдещо състояние. Те завършват с диагностика на проблема(ите).

→ историческо проучване, → визуално проучване на сграда и терен, → фотодокументация, → неинвазивни изследвания, → взимане на проби



Documentation of Villa Kerylos, Beaulieu-sur-Mer (France), 1908; Photo: 2012, CICRP (Jean-Marc Vallet)

Historical investigation EN

Definition: The collection and study of documents related to the material history of an artwork and its context.

Comment: It can combine, and synthesise information from writings, drawings, films, photographic documentation, graphics and mapping. Documents can be in any format and can be found on any material support (paper, digital, films, oral information, etc.).

→ building and site survey, → photodocumentation, → phenomenological approach

Étude historique FR

Définition: Collecte et analyse de documents relatifs à l'histoire matérielle d'une œuvre et de son contexte environnemental au sens large.

Commentaires: Elle peut regrouper et synthétiser des informations provenant d'écrits, dessins, films, documentation photographique, relevés graphiques ou cartographiques. Ces documents peuvent être trouvés sur tout type de support (informatique, papier, films, informations orales etc.).

→ étude phénoménologique, → étude diagnostic des bâtiments et sites (état sanitaire du bâti), → documentation photographique

Quellenrecherche DE

Definition: Das Sammeln und Auswerten von Dokumenten, die in Zusammenhang mit der materiellen Geschichte eines Kunstwerkes und seines Kontextes stehen.

Kommentar: Sie kann Informationen aus Schriftstücken, Zeichnungen, Filmen, Fotodokumentationen, Grafiken und Kartierungen kombinieren und zusammenführen. Die Dokumente können in jeglichem Format und auf jeglichem Datenträger vorkommen (Papier, digitale Medien, Filme, mündliche Überlieferung etc.).

→ Bauaufnahme, → Fotodokumentation, → Phänomenologische Untersuchung

Sources: Conservation Dictionary 2001; Stefanaggi 1997; Nimmo 2000; Peintures murales 2002; Petit, Valot 1980; Glossary of Art Conservation 2006

Povijesno istraživanje HR

Definicija: Prikupljanje i proučavanje dokumenata povezanih s materijalnom povijesti umjetničkoga djela i njegova konteksta.

Napomena: Mogu se kombinirati i sintetizirati informacije iz spisa, crteža, filmova, fotografske dokumentacije, grafika te mapiranja. Dokumenti mogu biti u bilo kojemu obliku i mogu se naći na bilo kojoj materijalnoj podlozi (papir, digitalni format, filmovi, usmena informacija itd.)

→ pregled građevine i mjesta, → fotodokumentacija, → fenomenološki pristup

Badania historyczne PL

Definicja: Zgromadzenie i przebadanie dokumentów związanych z historią materialną dzieła sztuki i jego kontekstem.

Komentarz: Mogą łączyć i obejmować informacje pisane, rysunki, filmy, dokumentację fotograficzną, grafiki i obrysy. Dokumenty mogą być w dowolnym formacie i na wszelkich nośnikach (papierowe, cyfrowe, filmy, przekazy ustne itp.)

→ oględziny budynku i otoczenia, → dokumentacja fotograficzna, → podejście fenomenologiczne

Tarihsel araştırma TR

Tanım: Sanat eseri ve onu oluşturan malzemelerin toplanması ve ilgili belgelerin tarihi açıdan incelenmesi.

Yorum: Bu çalışma, yazılardan, çizimlerden, filmlerden, fotoğrafsal belgelerden, grafikler ve haritalamadan edinilen bilgilerle bir araya getirilebilir. Belgeler herhangi bir formatta ve herhangi bir malzeme (kâğıt, dijital, film, sözlü bilgi vb.) üzerinde bulunabilir.

→ bina ve alan incelemesi, → fotoğraf ile belgeleme, → fenomenolojik yaklaşım

Történeti kutatás HU

Meghatározás: Egy műalkotás anyagiságához és környezetéhez kapcsolódó történeti adatok gyűjtése és tanulmányozása.

Megjegyzés: Összeköthet és összegezhet írásokból, rajzokból, filmekből, fotódokumentációból, grafikákból és kártérképekből származó információkat. A dokumentumoknak lehet bármilyen formátuma és lehetnek akármilyen hordozón (papír, digitális, film, szóbeli információ stb.).

→ épület és helyszínfelmérés, → fotódokumentáció, → jelenség kutatás

Investigație istorică RO

Definiție: Colectarea și studierea documentelor legate de istoria materială a unei opere de artă și a contextului său.

Adnotare: Se pot combina și sintetiza informații provenind din scrieri, desene, filme, documentație fotografică, grafică și cartografiere. Documentele pot fi de orice format și pe orice suport material (hârtie, suport electronic, filme, informație orală, etc.).

→ monitorizarea sitului și a monumentului, → documentație fotografică, → abordare fenomenologică

Историческо проучване BG

Дефиниция: Събиране и проучване на документи, свързани с материалната история на дадено произведение на изкуството и с неговия контекст.

Коментар: При него може да се комбинира и синтезира информация от ръкописни източници, рисунки, филми, фотографска документация, схеми и графични документации. Документите могат да бъдат във всякакъв формат и на всякакъв носител (хартиен, дигитален, филмов, устна информация и др.).

→ визуално проучване на сгради и забележителни места, → фотодокументация, → феноменологичен подход

Studio storico IT

Definizione: La collezione e lo studio dei documenti collegati alla storia materiale di un'opera d'arte e del suo ambiente.

Commento: Può connettere, analizzare e interpretare informazioni di documenti scritti, disegni, film, documentazioni fotografiche, grafiche e mappature. I documenti possono avere qualsiasi formato e possono trovarsi su qualunque supporto materiale (carta, digitali, film e video, testimonianze orali ecc.).

→ sondaggi sull'edificio e sul sito, → documentazione fotografica, → indagini non invasive, → approccio fenomenologico

Investigación histórica ES

Definición: Búsqueda y estudio de documentos relacionados con la historia de una obra de arte y de su contexto sociocultural.

Comentario: Utilización en el estudio de información a través de fuentes escritas, grabados, dibujos preparatorios, películas, documentación fotográfica, gráficos y mapeos, etc. Los documentos pueden ser de cualquier formato y se pueden encontrar en cualquier tipo de soporte (papel, digital, película, audio, etc.).

→ inspección del edificio y de su entorno, → documentación fotográfica, → enfoque fenomenológico



Areas of moisture infiltration are evident as darkened areas, Chapel of Notre-Dame-d'Entrevignes, Sigale (France), 15th century; Photo: 2014, CICRP (Jean-Marc Vallet)

Building and site survey EN

Definition: An assessment of the state of conservation of a building or site and a study of its environment, based on observations and simple measurements.

Comment: This does not entail a complete investigation of all aspects of the construction, but, rather, observations of visible and potential defects which could cause, directly or indirectly, an alteration or degradation of the wall painting(s) in question. Such surveys therefore help to define the conservation conditions of the wall painting. A building survey is only the first step in a building study; it is not a substitute for an architectural investigation.

→ environmental assessment, → site investigation, → phenomenological approach, → structural examination

Etude diagnostic des bâtiments et sites (état sanitaire du bâti) FR

Définition: Evaluation de l'état de conservation d'un bâtiment ou d'un site et de son environnement à partir d'observations et de mesures simples.

Commentaires: Il ne s'agit pas d'une étude exhaustive du bâti mais seulement du constat de ses défauts potentiels et visibles qui peuvent être une cause directe ou indirecte d'une altération voire d'une dégradation de la peinture murale. Cet examen aide à définir les conditions de conservation de la peinture murale. L'examen du bâtiment est une première étape dans l'étude de la construction. Il ne remplace pas une étude architecturale.

→ évaluation des conditions environnementales, → étude de site, → étude phénoménologique, → examen structurel

Bauaufnahme DE

Definition: Eine Auswertung des Zustandes eines Gebäudes oder einer Stätte und eine Untersuchung ihrer Umgebung, die auf Beobachtungen und einfachen Messungen basiert.

Kommentar: Sie umfasst keine komplette Untersuchung aller Aspekte eines Baus, sondern beschränkt sich auf Beobachtungen von sichtbaren und potenziellen Schäden, die, direkt oder indirekt, eine Veränderung oder Zerfall der Wandmalerei mit sich bringen könnten. Deshalb helfen solche Untersuchungen, den Zustand der Wandmalerei zu bestimmen. Die Bauaufnahme ist nur der erste Schritt einer Bauuntersuchung und kein Ersatz für die Bestandsuntersuchung des gesamten Baus.

→ Umweltprüfung, → Kontextuntersuchung, → Phänomenologische Untersuchung, → Gefügeuntersuchung

Sources: Conservation Dictionary 2001; Stefanaggi 1997; Nimmo 2000; Petit, Valot 1991; Glossary of Art Conservation 2006

Pregled građevine i mjesta HR

Definicija: Procjena stanja zaštite građevine ili mjesta i proučavanje okoliša na temelju promatranja i jednostavnih mjerenja.

Napomena: Pregled ne podrazumijeva cjelovito ispitivanje svih aspekata konstrukcije nego promatranje vidljivih i potencijalnih nedostataka koji bi izravno ili neizravno mogli dovesti u pitanje promjenu ili propadanje zidne slike. Zbog toga takvi pregledi pomažu definirati stanje zidne slike. Pregled građevine samo je prvi korak u njezinu proučavanju te nije zamjena za arhitektonsko istraživanje.

→ *procjena okoliša,* → *istraživanje mjesta,* → *fenomenološki pristup,* → *ispitivanje strukture*

Épület- és helyszínfelmérés HU

Meghatározás: Az épület vagy a helyszín megtartási állapotának felbecsülése és környezetének tanulmányozása, megfigyelések és egyszerű mérések alapján.

Megjegyzés: Nem feltételezi az épület minden szempontból történő, átfogó vizsgálatát, inkább a látható és lehetséges hibák megfigyelését, melyek közvetlenül vagy közvetve valamilyen elváltozást vagy károsodást okozhatnak a kérdéses falkép(ek)ben. Az ilyen felmérések tehát a falkép megtartási állapotának meghatározásában segítenek. Az épületfelmérés csupán első lépése az épülettanulmánynak; nem helyettesítheti az építészeti kutatást.

→ *környezet felmérés,* → *helyszín vizsgálat,* → *jelenség kutatás,* → *szerkezeti vizsgálat*

Sondaggi sull'edificio e sul sito IT

Definizione: Una valutazione dello stato di conservazione di un edificio o un sito e uno studio del suo ambiente, basato su metodi semplici di osservazione e misurazione.

Commento: Non implica una ricerca completa di tutti gli aspetti della costruzione, ma piuttosto l'osservazione di danni visibili e potenziali che, direttamente o indirettamente, potrebbero causare l'alterazione o il degrado delle pitture murali in questione. Perciò questi sondaggi aiutano a definire la condizione della pittura murale. Il sondaggio sull'edificio è solo il primo passo per lo studio di un edificio / una costruzione; non può sostituire un'indagine approfondita dell'edificio.

→ *valutazione ambientale,* → *ricerche sui sito,* → *approccio fenomenologico,* → *analisi della struttura architettonica*

Oględziny budynku i otoczenia PL

Definicja: Oszacowanie stanu zachowania budynku lub otoczenia i zbadanie warunków jego środowiska w oparciu o obserwacje i proste pomiary.

Komentarz: Nie obejmuje kompletnych badań wszelkich aspektów struktury, ale jedynie obserwację widocznych i potencjalnych wad, które mogą pośrednio lub bezpośrednio spowodować zmiany czy degradację interesujących nas malowideł ściennych. Takie oględziny pomagają więc określić stan zachowania malowideł ściennych. Inspekcja budynku stanowi jedynie pierwszy krok badań budowli; nie zastępuje właściwych badań architektonicznych.

→ *ocena warunków środowiska,* → *badania otoczenia,* → *podejście fenomenologiczne,* → *badania konstrukcyjne*

Monitorizarea sitului și a monumentului RO

Definiție: Analiză bazată pe observații și măsurători simple a stării de conservare a unei clădiri sau a unui sit, incluzând și o evaluare a mediului înconjurător.

Adnotare: Nu este necesar ca analiza să cuprindă o evaluare exhaustivă a tuturor elementelor de construcție; este bazată mai degrabă pe observarea defectelor vizibile și potențiale ce ar putea cauza în mod direct sau indirect alterarea sau degradarea picturii/picturilor murale. Un astfel de studiu ajută la caracterizarea stării de conservare a unei picturi murale. Monitorizarea monumentului este un prim pas în evaluarea stării unei clădiri și nu poate substitui o analiză arhitecturală a clădirii.

→ *evaluarea condițiilor de mediu,* → *investigația sitului,* → *abordare fenomenologică,* → *analiză structurală*

Inspección de edificios y de su entorno ES

Definición: Evaluación del estado de conservación de un edificio o de su entorno y su ambiente, basado en observaciones y mediciones sencillas.

Comentario: No implica una investigación completa de todos los aspectos de la construcción, sino la observación de defectos visibles y potenciales que podrían causar, directa o indirectamente, una alteración o degradación de la pintura mural en cuestión. Por tanto, estas inspecciones ayudan a definir la condición de la pintura mural. La inspección de un edificio es el primer paso para el estudio del mismo y no sustituye a una investigación arquitectónica.

→ *estudio medioambiental,* → *investigación del entorno,* → *enfoque fenomenológico,* → *examen y evaluación estructural*

Bina ve alan incelemesi TR

Tanım: Bir bina ya da alanın koruma durumunun değerlendirilmesi ve temel gözlemler/tetkikler ve basit ölçümlerle çevresinin çalışılması.

Yorum: Bu; yapının tüm yönleriyle tam araştırılmasını gerektirmez, sadece doğrudan ya da dolaylı olarak duvar resminin bozulması ve aşınmasına sebep olabilecek potansiyel ve görünür kusurların araştırılmasıdır. Bu araştırmalar böylece duvar resminin durumunun belirlenmesine yardımcı olur. Yapı araştırması, çalışmanın sadece ilk adımıdır. Mimari araştırmanın yerine geçmez.

→ *çevresel değerlendirme,* → *alan incelemesi,* → *fenomolojik yaklaşım,* → *strüktürel inceleme*

Визуално проучване на сгради и забележителни места BG

Дефиниция: Оценка на състоянието на съхраненост на сгради или забележителни места и проучване на околната среда, основани на наблюдения и прости измервания.

Коментар: Това не води до цялостно изследване на всички конструктивни аспекти, а по-скоро се състои в наблюдаване на видимите и потенциални дефекти, които могат да причинят, директно или индиректно, промени или разрушаване на стенописите. Такива изследвания съответно спомагат да се определи състоянието на последния(ите). Проучването на сграда е само първата стъпка в цялостното изследване на сградата; то не замества архитектурното проучване.

→ *оценка на околната среда,* → *проучване на забележителни места,* → *феноменологичен подход,* → *проучване на структурата*



Collapse of overlying floor due to a structural fault, "Pantagruel" Building, Cavaillon (France), 15th century; Photo: 2011, CICRP (Jean-Marc Vallet)

Structural examination EN

Definition: An assessment of the structural stability of the object under study and the surrounding building.

Comment: The aim of such a study is to know and understand the static and dynamic behaviour of the structure; this includes a study of structural deformations, stability and possible incidence of subsidence. The study results in the acquisition of information relevant to the mechanical behaviour of the wall painting and the building, including architectural typology, structural modifications, cracks and cracking patterns loads (entity, location and distribution), and the location and determination of mechanical stresses. The influence of humidity is also taken into account.

→ *building and site survey,* → *object investigation,* → *site investigation*

Examen structurel FR

Définition: Constat d'état structurel de l'objet étudié et du bâtiment qui l'abrite.

Commentaires: Il a pour objectif de comprendre et de connaître le comportement statique et dynamique d'une structure par l'étude des déformations, de la stabilité et du risque d'affaissement. Il permet d'acquérir des données sur le comportement mécanique de la peinture murale et du bâtiment, tel qu'une typologie des éléments d'architecture, les modifications de la structure, la détection des fissures et leur connexions, l'étude des charges (entité, localisation et répartition), la localisation et la caractérisation des contraintes mécaniques. L'influence de l'humidité est aussi prise en compte.

→ *étude diagnostic des bâtiments et sites (état sanitaire du bâti),* → *constat d'état,* → *étude de site*

Gefügeuntersuchung DE

Definition: Untersuchung der Stabilität eines Objekts und des umgebenden Baus.

Kommentar: Mit ihr versucht man, das statische und dynamische Verhalten des Objektgefüges zu erkennen und zu verstehen, indem man dessen Verformungen, Stabilität und mögliche Setzung untersucht. Die Untersuchung führt zur Erfassung von relevanten Informationen, die sich auf das mechanische Verhalten der Wandmalerei und des Gebäudes beziehen, u.a. den Gebäudetyp, die baulichen Veränderungen, die Erfassung von Rissen, Rissverbindungen und Traglasten (Eigengewicht, Lage, Lastverteilung) sowie auf die Lage und Bestimmung von mechanischen Belastungen. Auch der Einfluss von Feuchte wird berücksichtigt.
Synonyme: bautechnische Prüfung, statische Untersuchung

→ *Bauaufnahme,* → *Bestandsuntersuchung,* → *Kontextuntersuchung*

Ispitivanje strukture HR

Definicija: Procjena strukturne stabilnosti objekta koji se proučava i okolne građevine.

Napomena: Cilj je takvoga proučavanja poznavanje i razumijevanje statičkoga i dinamičkoga ponašanja strukture; to uključuje proučavanje strukturnih deformacija stabilnosti i moguće učestalosti slijeganja.

Sources: NF EN 16096: 2012; Sajeva 2014

Rezultati proučavanja dobiveni iz elemenata i parametara koji se odnose na mehaničko ponašanje zidne slike i građevine, uključujući tipologiju arhitekture, strukturne promjene, pukotine i njihovu povezanost, opterećenja (jezgra, mjesto i rasprostiranje) te utvrđivanje mjesta i rasprostiranja mehaničkih naprezanja. Utjecaj vlage također se uzima u obzir.

→ pregled građevine i mjesta, → istraživanje objekta, → istraživanje mjesta

Szerkezeti vizsgálat HU

Meghatározás: Egy falkép és a körülötte levő épületrész stabilitásának vizsgálata.

Megjegyzés: Egy ilyen vizsgálat célja felfedni és megérteni a szerkezet statikus és dinamikus viselkedését; hozzátartozik a deformációk vizsgálata, valamint a szerkezet stabilitásának és lehetséges elváltozásaink tanulmányozása. A vizsgálat a falkép és az épület mechanikai viselkedéséhez kötődő elemek és paraméterek begyűjtését eredményezi, beleértve az építészeti tipológiát, a szerkezeti módosulásokat, a repedéseket és ezek összefüggését, a terheléseket (fajta, hely, eloszlás), és a mechanikai igénybevételek elhelyezését és meghatározását. Figyelembe veszi a nedvesség hatását is.

→ épület és helyszínfelmérés, → objektum vizsgálat, → helyszín vizsgálat

Analisi della struttura architettonica IT

Definizione: Uno studio delle condizioni strutturali dell'edificio e delle sue superfici architettoniche

Commento: Questo studio vuole conoscere e comprendere il comportamento statico e dinamico dell'edificio; questo include uno studio delle deformazioni esistenti, oltre alle indagini sulla sua stabilità e sul suo possibile cedimento. Il risultato dello studio è l'acquisizione di elementi e parametri che si riferiscono al comportamento meccanico della pittura murale e dell'edificio, includendo la tipologia architettonica, le modificazioni strutturali, la rivelazione di fessure e dei collegamenti delle fessure, i carichi (entità, localizzazione e distribuzione) e la localizzazione e la determinazione di sollecitazioni meccaniche. Anche l'influenza dell'umidità è presa in considerazione.

→ sondaggi sull'edificio e sul sito, → indagine approfondita dell' edificio e delle sue superfici architettoniche, → indagini sul sito, → ricerche sul sito

Badania konstrukcyjne PL

Definicja: Studia stabilności badanego obiektu i budynku w którym się znajduje.

Komentarz: Celem badań jest poznanie, a także zrozumienie statycznego i dynamicznego zachowania budynku, obejmują analizę odkształceń, jak również badania stabilności i potencjalnego osiadania budynku. W ich wyniku zebrane są dane i parametry dotyczące mechanicznego zachowania malowidła i budynku, także typologia architektury, zmiany konstrukcyjne, ujawnienie pęknięć i ich powiązań, obciążenia (charakter, położenie i rozmieszczenie) oraz lokalizacja i ustalenie wartości naprężeń mechanicznych. Należy też uwzględnić wpływ wilgoci.

→ oględziny budynku i otoczenia, → badania obiektu, → badania otoczenia

Analiză structurală RO

Definiție: Studiul stabilității unei picturi murale și a clădirii în care aceasta se regăsește.

Adnotare: Scopul acestui studiu este de a determina comportamentul static și dinamic al structurii; include studiul deformărilor, investigația stabilității dar și a mecanismelor prin care structura poate ceda. Studiul are ca rezultat achiziția de elemente și parametri cu privire la comportamentul mecanic al picturii și al clădirii, inclusiv date despre tipologia arhitecturală, modificări ale structurii de rezistență, detectarea fisurilor și a conexiunilor dintre acestea, sarcinile mecanice (tip de sarcină, localizare și distribuție), localizarea și determinarea tipului și impactului sarcinilor tensiunilor mecanice. Studiul ia în considerare și influența umidității.

→ monitorizarea sitului și a monumentului, → investigația obiectului, → investigația sitului

Examen y evaluación estructural ES

Definición: Estudio de la estabilidad estructural del edificio soporte de la pintura mural.

Comentario: El objetivo de este estudio es conocer y comprender el comportamiento estático y dinámico de la estructura, lo que incluye el estudio de las deformaciones, así como de su estabilidad y posible hundimiento. Los resultados del estudio consisten en la adquisición de datos y parámetros relativos al comportamiento mecánico del edificio y, consecuentemente, de la superficie pictórica, incluyendo el estudio de la tipología arquitectónica, las transformaciones estructurales, la existencia de fisuras y su relación (cuadro fisurativo), las cargas (entidad, ubicación y distribución) y la situación y determinación de las tensiones mecánicas. También se tiene en cuenta la influencia de la humedad.

→ inspección de edificios y de su entorno, → estudios previos del objeto, → investigación del entorno

Strüktürel inceleme TR

Tanım: Duvar resminin ve içinde bulunduğu yapının sağlamlığının araştırılması.

Yorum: Böyle bir çalışmanın amacı yapının dinamik ve statik davranışını anlamak ve bilmektir. Strüktrel yapının dayanıklılığı ve aynı zamanda bunların bozulmaları ile muhtemel çöküşün araştırılmasını da içerir. Çalışma; mimari tipoloji, strüktürel tadilatlar, çatlakların bulunması ve çatlak bağlantıları, yük (oluşum, konum ve dağılım) ve mekanik gerilimin yeri ve belirlenmesi gibi binanın ve duvar resminin mekanik davranışı ile ilgili parametreler ve elemanların kazanımından ileri gelir. Nemin etkisi de dikkate alınır.

→ bina ve alan incelemesi, → nesne incelemesi, → alan incelemesi

Проучване на структурата BG

Дефиниция: Изследване на стабилността на стенопис и сграда, към която принадлежи.

Коментар: Целта на такова проучване е да се познава и разбира статичното и динамично поведение на структурата; това включва проучване на деформациите, както и изследване на стабилността ѝ и възможностите за слягане. В резултат от проучването стават ясни елементите и параметрите, свързани с механичното поведение на стенописите и сградата, в т.ч. архитектурна типология, структурни модификации, регистриране на пукнатини и връзки между тях, натоварвания (брой, локализация и разпределение), както и разположението и определянето на механичните напрежения. Взема се предвид и влиянието на влажността.

→ проучване на сграда и терен, → проучване на обект, → проучване на забележителни места



Fluorescence under UV-light, Chapel of Notre-Dame-d'Entrevignes, Sigale (France); Photos: 2011, CICRP (Jean-Marc Vallet)

Object investigation EN

Definition: A study in which information regarding the original form, materials and state of conservation of an object is obtained.

Comment: Before any treatment is carried out, the object should be placed in its historical, archaeological or artistic context. Accordingly, information regarding previous modifications should be collected. The study usually includes a description of the wall painting or other decorative elements, observations, and historical and/or scientific research.

→ scientific investigation, → building and site survey, → phenomenological approach

Constat d'état FR

Définition: Étude visant à approfondir la connaissance de l'objet étudié dans sa forme originale, en caractérisant ses matériaux et son état de conservation.

Commentaires: Avant toute intervention, l'objet est situé dans son contexte archéologique, historique et esthétique et toutes les informations relatives à son aspect initial et son état de conservation sont collectées. Il intègre en général une description de la peinture, des observations, des recherches historiques, des recherches scientifiques.

→ étude scientifique, → étude diagnostic des bâtiments et sites (état sanitaire du bâti), → étude phénoménologique

Befunduntersuchung DE

Definition: Eine Untersuchung, die zu weiteren Erkenntnissen des Objektes und seiner Oberfläche führt.

Kommentar: Bevor eine Maßnahme ausgeführt wird, sollte das Objekt in seinen historischen, bauarchäologischen und künstlerischen Kontext gebracht werden, damit alle Informationen über seinen Original- und Erhaltungszustand erfasst sind. In der Regel beinhaltet dies eine Beschreibung der Wandmalerei oder anderer dekorativer Elemente, Beobachtungen und historische oder naturwissenschaftliche Untersuchungen.
Synonyme: Befundsicherung, Bestandsuntersuchung, Voruntersuchung

→ Bauaufnahme, → phänomenologische Untersuchung

Sources: Caple 2000, 74; Mora et al. 1977; Reille-Taillefert 2010

Istraživanje objekta HR

Definicija: Studija kojom se stječu informacije o izvornom obliku, materijalima i stanju zaštite objekta.

Napomena: Prije bilo kakvoga postupka objekt treba smjestiti u njegov povijesni, arheološki ili umjetnički kontekst te prikupiti sve informacije koje se odnose na prethodne promjene. Studija obično sadržava opis zidne slike ili drugih dekorativnih elemenata, opažanja te povijesno i/ili znanstveno istraživanje.

→ *znanstveno istraživanje,* → *pregled građevine i mjesta,* → *fenomenološki pristup*

Badania obiektu PL

Definicja: Badania w wyniku których pogłębiona jest wiedza o obiekcie, o jego oryginalnej formie, budowie i stanie zachowania.

Komentarz: Przed podjęciem jakichkolwiek prac obiekt należy umiejscowić w kontekście historycznym, archeologicznym i artystycznym, zebrać wszelkie informacje o wcześniejszych zmianach. Zwykle badania zawierają opis malowidła ściennego czy innych elementów dekoracji, obserwacje, wyniki badań historycznych i / lub naukowych.

→ *badania laboratoryjne,* → *oględziny budynku i otoczenia,* → *podejście fenomenologiczne*

Cisim araştırması TR

Tanım: Orijinal form, malzemeler ve koruma durumu üzerinde daha fazla bilgi elde etmek için yapılan ileri düzey araştırma.

Yorum: Herhangi bir işlem yapılmadan önce, nesnenin tarihsel, arkeolojik ya da sanatsal bağlamına yerleştirilmesi ve daha önceki iyileştirmeler ait bilgi toplanması. Bu genellikle duvar resminin veya diğer süsleme unsurlarının tanımlanmasını, gözlemleri ve tarihi ve/veya bilimsel araştırmaları içerir.
Eş anlamlı: madde araştırması, nesne araştırması

→ *bilimsel araştırma,* → *bina ve alan incelemesi,* → *fenomenolojik yaklaşım*

Objektum vizsgálat HU

Meghatározás: Egy kutatás, mely által újabb információkat gyűjtenek egy műalkotás eredeti megjelenéséről, anyagairól és megtartási állapotáról. Tárgyfelmérésnek is nevezik.

Megjegyzés: Mielőtt bármilyen beavatkozást hajtanának végre, az objektumot el kell helyezni történeti, régészeti és művészeti kontextusában, és össze kell gyűjteni bármely előző módosítására vonatkozó információt. Általában a falkép vagy egyéb díszítőelemek leírását tartalmazza, megfigyeléseket, valamint történeti és/vagy tudományos kutatást.

→ *(természet)tudományos vizsgálat,* → *épület- és helyszínfelmérés,* → *jelenség kutatás*

Investigaţia obiectului RO

Definiţie: Un studiu prin care se obţin informaţii suplimentare cu privire la forma originală, materialele constitutive şi starea de conservare a unui obiect.

Adnotare: Înaintea oricărui tratament, obiectul trebuie plasat în contextul său istoric, arheologic sau artistic, colectându-se orice informaţie referitoare la modificările suferite de acesta. Studiul conţine de regulă o descriere a picturii murale sau a elementelor decorative, observaţii, un studiu istoric şi/sau o analiză ştiinţifică a obiectului.

→ *investigaţie ştiinţifică,* → *monitorizarea sitului şi a monumentului,* → *abordare fenomenologică*

Проучване на обект BG

Дефиниция: Изследване, при което се получават допълнителни данни за стенописно произведение или декоративен елемент.

Коментар: Преди да се пристъпи към намесите, обектът трябва да бъде поставен в своя исторически, археологически или художествен контекст, поради което се събира всякаква информация, свързана с оригиналния му вид и състояние на съхраненост. Такова проучване обикновено включва описание на стенописното произведение или други декоративни елементи, наблюдения, както и историческо и научно изследване.

→ *научно изследване,* → *визуално проучване на сгради и забележителни места,* → *феноменологичен подход*

Indagine approfondita dell'edificio e delle sue superfici architettoniche IT

Definizione: Uno studio con il quale si ottengono conoscenze più approfondite sull'aspetto ed i materiali originali e sullo stato di conservazione di un dipinto murale o di un elemento decorativo.

Commento: Prima di eseguire qualsiasi trattamento, l'opera deve essere collocata nel suo contesto storico, archeologico e artistico per raccogliere tutte le informazioni relative alla sua forma originale gli interventi storici successivi e il suo stato di conservazione. Di solito questa ricerca contiene una descrizione del dipinto murale o degli elementi decorativi, e approfondite osservazioni e ricerche storiche e scientifiche.

→ *esame scientifico,* → *sondaggi sull'edificio e sul sito,* → *approccio fenomenologico*

Estudios previos del objeto ES

Definición: Estudio que permite obtener mayor información sobre la forma primigenia, los materiales y el estado de conservación del objeto.

Comentario: Antes de ser sometido a un tratamiento, el objeto debe ser ubicado en su contexto histórico-artístico, y se debe recopilar toda la información existente relacionada con las intervenciones previas del mismo. Normalmente, este estudio incluye la descripción de la pintura mural o elementos ornamentales de la obra que se quiere intervenir y su estudio histórico y/o científico.

→ *plan de investigación,* → *inspección del edificio y de su entorno,* → *enfoque fenomenológico*



General view of the context (vegetation and ground topography), Chapel of Saint Sébastien, Roure (France), 15th century; Photo: 2011, CICRP (Jean-Marc Vallet)

Site investigation EN

Definition: Examination of the area surrounding an object to gather data regarding its geographic and environmental context.

Comment: The wall that supports a particular wall painting, the building where it is located and the surrounding environment are all investigated. Such investigations can also include urban aspects (including buildings, streets, traffic and pollution, orientation of the building), hydrological and hydrogeological aspects (water flow pathways, impervious ground surfaces), and the characteristics of the surrounding terrain.

→ historical investigation, → structural examination, → environmental assessment

Etude de site FR

Définition: Collecte de données après examen de la zone concernée pour recueillir des informations sur le contexte et l'environnement au sens large.

Commentaires: Le mur qui soutient la peinture murale, le bâtiment où elle se trouve et l'environnement sont étudiés et documentés. Ces investigations peuvent également inclure des aspects urbains (bâtiments environnants, rues, circulation et pollution, orientation du bâtiment), des aspects hydrologiques et hydrogéologiques (voies d'écoulement, imperméabilisation de la surface du sol) et des études géotechniques du sol.

→ étude historique, → examen structurel, → évaluation des conditions environnementales

Kontextuntersuchung DE

Definition: Nach einer Untersuchung des Geländes sammelt man mit dieser Datenerfassung Informationen über den Kontext und die geografische Umgebung.

Kommentar: Untersucht wird sowohl die Wand, die die jeweilige Wandmalerei trägt, als auch der Bau, an dem sie angebracht ist und deren Umgebung. Solche Untersuchungen können auch städtebauliche Aspekte mit einschließen (umgebende Bauten, Straßen, Verkehr und Luftverschmutzung, Ausrichtung des Baus) sowie hydrologische und hydrogeologische Aspekte (Wasserfluß, versiegelte Böden) und die Besonderheiten des umgebenden Geländes.
Synonyme: Baugrunderkundung, Geländeprüfung, Standortuntersuchung, Standorterkundung

→ Quellenrecherche, → Gefügeuntersuchung, → Umweltprüfung

Sources: GRADOC 2000; Heritage 2002a; Lester 1999; Meyor et al. 2005; Stefanaggi 1997; Sajeva 2014

Istraživanje mjesta HR

Definicija: Istraživanje područja koje okružuje objekt u svrhu prikupljanja podataka u kontekstu zemljopisa i okoliša.

Napomena: Istražuje se zid koji nosi određenu zidnu sliku te građevinu i okolinu u kojoj se ona nalazi. Takva istraživanja mogu uključivati i urbanističko gledište (uključujući okolne građevine, ulice, promet, onečišćenje i usmjerenje građevine), hidrološke i hidrogeološke aspekte (vodene tokove, nepropusna površina tla) i svojstva okolnoga tla.

→ povijesno istraživanje, → ispitivanje strukture, → procjena okoliša

Badania otoczenia PL

Definicja: Badania otoczenia obiektu, zgromadzenie danych geograficznych z uwzględnieniem warunków środowiska.

Komentarz: Przedmiotem badań jest konkretna ściana, budynek w którym się znajduje, a także jego otoczenie. Takie badania mogą również obejmować aspekty urbanistyczne (włączając sąsiadujące budynki, układ ulic, natężenie ruchu i zanieczyszczenia, orientację), warunki hydrologiczne i hydrogeologiczne (cieki wodne, nieprzepuszczalna powierzchnia gleby) oraz charakterystykę otaczającego terenu.

→ badania historyczne, → badania konstrukcyjne, → ocena warunków środowiska

Alan incelemesi TR

Tanım: Coğrafi ve çevre içeriği hakkında bilgi toplamak için alanın incelenmesi

Yorum: Duvar resminin üzerinde bulunduğu duvar ve binanın bulunduğu yer ve çevresi araştırılır. Bu araştırmalar, çevredeki yapılaşma, yollar, trafik ve kirlilik, yapının konumu, su yolları, geçirimsiz toprak yüzeyi gibi hidrolojik ve hidrojeolojik durumlar ile çevredeki toprağın özellikleri gibi şehircilik konularını içerebilir.

→ tarihsel araştırma, → strüktürel inceleme, → çevresel değerlendirme

Helyszín vizsgálat HU

Meghatározás: Az érintett terület átvizsgálása után végzett adatgyűjtés, annak érdekében, hogy a közvetlen környezetről és a körülötte levő területről szerezzenek információt.

Megjegyzés: Vizsgálják a falat, mely az adott falképet hordozza, az épületet helyszínét és környezetét. Az ilyen vizsgálatok tartalmazhatnak urbanisztikai vonatkozásokat is (beleértve a környező épületeket, utcákat, forgalmat és légszennyeződést, az épület tájolását), és a környező terep jellemzőit.

→ történeti kutatás, → szerkezeti vizsgálat, → környezet felmérés

Investigaţia sitului RO

Definiţie: Colectarea datelor în urma unei examinări a zonei în cauză pentru a aduna informaţii referitoare la context şi împrejurimi.

Adnotare: Sunt investigate suportul mural pe care este realizată pictura, clădirea în care se află dar şi mediul înconjurător. Analiza poate cuprinde şi aspecte legate de mediul urban (clădirile şi străzile din vecinătate, traficul şi poluarea din zonă, orientarea clădirii), aspecte hidrologice şi hidrogeologice (bilanţul hidrologic, gradul de impermeabilitate al solului), precum şi caracteristici ale solului din zonă.

→ Investigaţie istorică, → analiză structurală, → evaluarea condiţiilor de mediu

Проучване на забележителни места BG

Дефиниция: Проучване на зоната, заобикаляща обекта, за да се получат данни за географския контекст и заобикалящата среда, в която се намира даден стенопис.

Коментар: Изследва се всичко, заобикалящо определен стенопис – стената, която служи за негова основа, сградата, в която се намира той и заобикалящата ги среда. Подобни проучвания може да включват също различни аспекти на градската среда (включително намиращи се наоколо сгради, улици, трафик, замърсяване на въздуха, ориентация на сградата), хидрологични и хидрогеоложки аспекти (наличие на водни потоци, непропусклива почвена повърхност) и характеристиките на околния терен.

→ историческо проучване, → конструктивно проучване, → оценка на околната среда

Ricerche sul sito IT

Definizione: Una collezione di dati ottenuti con un esame della zona interessata per raccogliere informazioni sul contesto e sui dintorni di un dipinto murale.

Commento: Si eseguono indagini sul supporto del dipinto murale, cioè sulla muratura e sull'intero l'edificio in cui si trova e sull'ambiente circostante. Tali indagini possono includere anche gli aspetti urbanistici (compresi gli edifici circostanti, le strade, il traffico e l'inquinamento, l'orientamento dell'edificio), gli aspetti idrologici e idrogeologici (i percorsi di flusso, le superfici impermeabili del terreno), e le proprietà del terreno circostante.

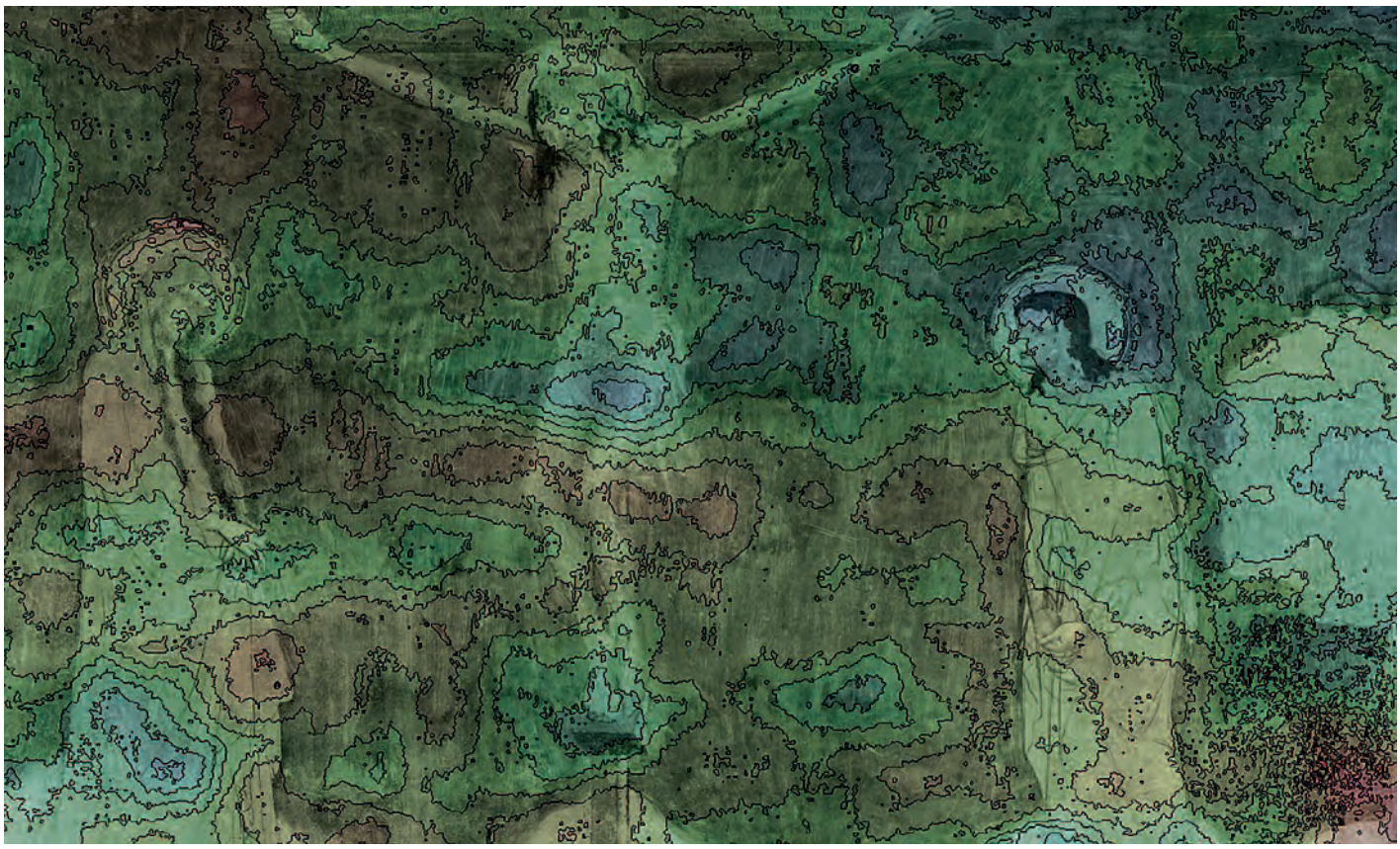
→ studio storico, → analisi della struttura architettonica, → valutazione ambientale

Investigación del entorno ES

Definición: Obtención de datos tras un examen de la zona en cuestión para recabar información sobre el contexto geográfico y medioambiental.

Comentario: Se investiga tanto el muro que soporta una pintura mural como el edificio en el que se localiza y su ambiente. Este tipo de investigaciones incluyen también aspectos urbanos (como los edificios y calles de los alrededores, el tráfico, la polución, la orientación del edificio), aspectos hidrológicos e hidrogeológicos (niveles freáticos, superficie de suelo impermeable) y las características del suelo circundante.

→ investigación histórica, → examen y evaluación estructural, → estudio medioambiental



Relief mapping (detail), expressed both by contour lines and colour, Charterhouse chapel, painting by Matteo Giovannetti, Villeneuve-lès-Avignon (France), 1355; Photo: 2009, MAP-CNRS-MCC (Livio de Luca)

Metric survey — EN

Definition: Any measurement that is performed on wall paintings, a building or its surroundings which is then presented as a collection of spatial information within a bi- (plans, cross-sections, elevations, etc.) or tri- (point cloud, polygonal mesh, etc.) dimensional representation.

Comment: Metric surveys are an essential source of base mapping for architects, archaeologists, conservators, and others. They are done by using active (triangulation based scanners, time of flight and phase shift scanners, etc.) and/or passive (traditional photogrammetry and image matching, etc.) technologies. The data must be reproducible, precise and accurate.
Synonym: measured drawings

→ structural examination, → building and site survey, → site investigation, → object investigation, → mapping

Relevé métrique — FR

Définition: Toute mesure effectuée sur des peintures murales, un bâtiment ou ses environs et projetée comme un ensemble de données spatiales dans un système bi- (plans, coupes, élévations, etc.) ou tri- (nuage de points, maillage polygonal, etc.) dimensionnel.

Commentaires: Source cartographique de base pour les architectes, les archéologues, les conservateurs etc. Ils sont faits en utilisant des technologies actives (scanners par triangulation, par temps de vol et par décalage de phase etc.) ou passive (photogrammétrie traditionnelle, photogrammétrie multivue, etc.). Les données doivent être reproductibles et de qualité en termes d'exactitude et de précision.

→ examen structurel, → étude diagnostic des bâtiments et sites (état sanitaire du bâti), → étude de site, → constat d'état, → relevé cartographique

Vermessung — DE

Definition: Messungen, die an Wandmalereien, einem Bau oder seiner Umgebung vorgenommen werden und als Sammlung von räumlichen Informationen innerhalb einer zwei- (Ansichten, Querschnitte, Aufrisse etc.) oder drei- (Punktewolke, Polygonnetz etc.) dimensionalen Darstellung präsentiert werden.

Kommentar: Vermessungen sind eine wesentliche Quelle und Kartengrundlage für Architekten, Archäologen, Restauratoren u.a. Erstellt werden sie mit aktiven (Triangulationsprinzip-Scanner, Laufzeitverfahren, Scanner mit Laser-Phasenverschiebung u.a.) und/oder passiven Techniken (traditionelle Photogrammetrie, photogrammetrische Mehrbildzuordnung u.a.). Die Daten müssen reproduzierbar, präzise und genau sein.
Synonyme: Aufmaß, Bauaufmaß

→ Gefügeuntersuchung, → Bauaufnahme, → Kontextuntersuchung, → Befunduntersuchung, → Kartierung

Mjerenje — HR

Definicija: Bilo koje mjerenje koje se provodi na zidnim slikama, građevini ili njezinoj okolini koje se zatim predstavlja kao zbir prostornih informacija unutar dvodimenzijskoga (nacrti, presjeci, okomite projekcije itd.) ili trodimenzijskoga (point cloud, polygonal mreže, itd.) prikaza.

Napomena: Mjerenja su bitan izvor temeljnoga mapiranja za arhitekte, arheologe, konzervatore i ostale. Ona se provode aktivnim (skeneri na bazi triangulacije i različiti 3D laserski

Source: Bryan et al. 2009

skeneri) i/ili pasivnim (tradicionalna fotogrametrija), spajanja slika itd. tehnologijama. Rezultat mora biti izvodljiv, točan i precizan.

→ ispitivanje strukture, → pregled građevine i mjesta, → istraživanje mjesta, → istraživanje objekta, → mapiranje

Felmérés HU

Meghatározás: Bármely mérés, melyet a falképen, az épületen vagy a környezetében végeznek, melyet aztán térbeli információk gyűjteményeként mutatnak be, két (alaprajzok, metszetek, homlokzatrajzok, stb.) vagy három (pontfelhő, poligonális háló, stb.) dimenziós ábrázolásban.

Megjegyzés: A felmérések fontos forrásként és kártérképek alapjaként szolgálnak építészek, régészek, restaurátorok és mások számára. Aktív (triangulációs szkennerek, repülési idő- és fáziseltolásos szkennerek, stb.) és/vagy passzív (hagyományos fotogrammetria, képtársítás, stb.) technológiák használatával készülnek. Az adatoknak megismételhetőeknek, hiteleseknek és pontosaknak kell lenniük.

→ szerkezeti vizsgálat, → épület- és helyszínfelmérés, → helyszín vizsgálat, → objektum vizsgálat, → kártérkép

Rilevamento metrico IT

Definizione: Ogni forma di misurazione metrica eseguita su pitture murali e il loro contesto architettonico e ambientale che si presenta come collezione di informazioni spaziali con rilievi bi- o tridimensionali (piante, sezioni, rilievi ecc.)

Commento: Rilevamenti metrici sono essenziali come base per la mappatura dei reperti eseguita da architetti, archeologi e restauratori. Si effettuano con tecnologie attive (scanner basati sulla tirangolazione, distanziometri laser ecc.) e/o passive (fotogrammetrie tradizionali, assemblaggio di immagini ecc.). I dati così rilevati devono essere ripetibili, precisi e accurati.

→ analisi della struttura architettonica, → sondaggi sull'edificio e sul sito, → ricerche sul sito, → indagine approfondita dell'edificio e delle sue superfici architettoniche, → mappatura

Obmiar PL

Definicja: Każdy pomiar przeprowadzony na malowidłach ściennych, budynku czy jego otoczeniu przedłożony jako zbiór przestrzennych informacji w postaci pomiarów dwuwymiarowych (plany, przekroje, elewacje itp.) lub trójwymiarowych (chmura punktów, siatki wielokątne itp.)

Komentarz: Pomiary stanowią zasadnicze źródło podstawowego mapowania dla architektów, archeologów, konserwatorów i innych. Sporządzane są przy użyciu technologii czynnych: (skanerów triangulacyjnych, skanowania pulsacyjnego (TOF) i skanerów fazowych, itp.) i / lub technologii biernych: (tradycyjnej fotogrametrii i dopasowania obrazu itp.). Odczyty muszą być powtarzalne, precyzyjne i dokładne.
Synonim: pomiary

→ badania konstrukcyjne, → oględziny budynku i otoczenia, → badania otoczenia, → badania budynku, → mapowanie

Investigaţie metrică RO

Definiţie: Orice măsurătoare efectuată asupra picturilor murale, clădirilor sau a împrejurimilor acesteia al cărei rezultat este redat printr-o reprezentare bi- (planuri, secţiuni transversale etc.) sau tridimensională (reprezentări de tip point cloud, polygonal mesh, etc.).

Adnotare: Investigaţiile metrice sunt o sursă esenţială de cartografiere pentru arhitecţi, arheologi, conservatori, etc. şi apelează la tehnici active de colectare a informaţiei (scanere bazate pe triangulare, scanere de tip time of flight, etc.) şi/sau la tehnici pasive (fotogrametrie, compararea imaginilor, etc.). Datele trebuie să fie repetabile, precise şi corecte.
Sinonim: măsurători

→ analiză structurală, → monitorizarea sitului şi a monumentului, → investigaţia sitului, → investigaţia obiectului, → cartografiere

Examen métrico ES

Definición: Expresión de resultado de una medición realizada en pinturas murales, en edificios o en sus alrededores, que es presentada como una recopilación de información espacial dentro de una representación bidimensional (plantas, secciones transversales, alzados, etc.) o tridimensional (nube de puntos, mallas poligonales, etc.).

Comentario: Es una fuente esencial para el mapeo de base para arquitectos, arqueólogos, conservadores, etc. Se realiza usando tecnologías activas (escáneres de triangulación, escáneres de tiempo de vuelo y de cambio de fase, etc.) y/o pasivas (fotogrametría tradicional, combinación de imágenes, etc.). Los datos deben ser reproducibles, precisos y exactos.

→ examen y evaluación estructural, → inspección del edificio y de su entorno, → estudios previos del objeto, → mapeo

Ölçekli inceleme TR

Tanım: Duvar resmi, bina ve çevresi üzerine yapılan ve alanlara ait iki boyutlu(plan,kesit, cephe vb.) veya üç boyutlu (nokta bulutu, çokgen ağ vb.) sunulan gösterimleri kapsayan bir ölçüm.

Yorum: Ölçekli araştırmalar, mimarlar, arkeologlar ve korumacılar ve diğerleri için temel haritalamanın hayati kaynağını oluşturur. Bu araştırmalar, aktif (üçgenleme temelli tarayıcı, lazer metre faz kaymalı tarayıcı vb.) ya da pasif teknoloji (geleneksel fotogrametri, ve resim eşleştirme vb.) kullanılarak yapılır. Veri tekrarlanabilir olmalı, kesinlik ve doğruluk açısından gerekli kaliteyi sağlamalıdır.
Eş anlam: röleve

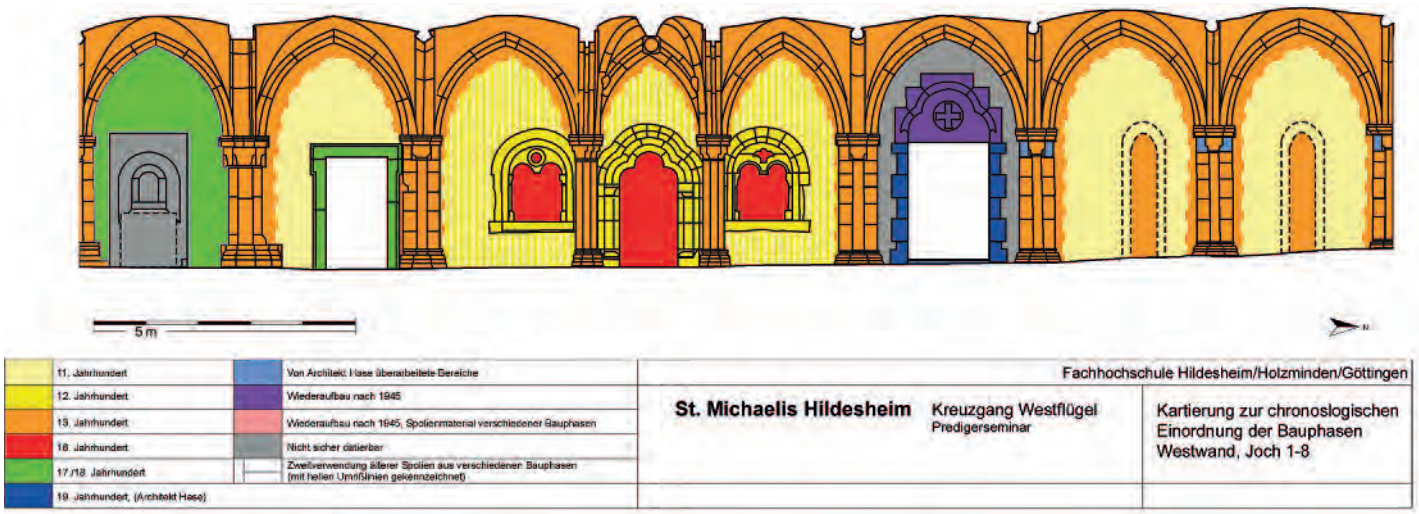
→ strültürel inceleme, → bina ve alan incelemesi, → alan incelemesi, → nesne inceleme, → haritalama

Метрично заснемане BG

Дефиниция: Всяко измерване направено върху стенопис, сграда или заобикалящата я среда, представено като сбор от пространствена информация в двуизмерна (планове, напречни срезове, архитектурни разрези и др.) или триизмерна (точкови облаци, полигонална мрежа и др.) форма.

Коментар: Метричните заснемания са основен източник на информация при изготвянето на планове и схеми за архитекти, археолози, реставратори и др. Те се извършват посредством активни (триангуларни и други 3D лазерни скенери) и/или пасивни (класическа фотограметрия и др.) технологии. Данните трябва да са точни и да се събират системно.

→ конструктивно проучване, → визуално проучване на сгради и забележителни места, → проучване на обект, → картиране



Chronological sequence of different construction phases resulting from an exercise in building archaeology, Cloister of St. Michael, Hildesheim (Germany), 11-13th century; Mapping: 2000, HAWK

Building archaeology EN

Definition: The investigation, documentation and interpretation of historic buildings and their fittings.

Comment: This methodological approach aims to study a building's history including different historical building phases, with their fittings, and to define its state of conservation through a set of documents, which include:
- plans, elevations, and cross sections with precise measurements of the building and any possible distortions;
- a detailed set of drawings which show the materials, construction methods, exposed surfaces and stratigraphic sections of the building.

This methodological approach is derived from classical archaeology and provides a basis for the repair and possible future use of a building. Not to be confused with: cross section

→ *stratigraphic investigation,* → *architectural paint research,* → *object investigation*

Archéologie du bâti FR

Définition: Etude, documentation et interprétation des bâtiments historiques, incluant leurs décorations.

Commentaires: Cette méthode vise à étudier l'histoire d'un bâtiment au travers de ses différentes phases de construction historiques et ses décorations et de définir son état de conservation grâce à un ensemble de documents comprenant:
- Plans, élévations et coupes avec des mesures précises du bâtiment et de ses déformations;
- Un ensemble détaillé de dessins qui représentent tous les matériaux, méthodes de construction, surfaces dégagées et coupes stratigraphiques du bâtiment.

Cette méthode dérive de l'archéologie classique et sert de base pour la restauration et l'éventuel ré-emploi d'un bâtiment.

→ *sondage stratigraphique,* → *recherche et étude de décors peints,* → *constat d'état*

Bauforschung DE

Definition: Untersuchung, Dokumentation und Interpretation von historischen Gebäuden einschließlich ihrer Ausstattung.

Kommentar: Mit dieser Vorgehensweise soll die Geschichte eines Gebäudes mit seinen verschiedenen Bauphasen und seiner Ausstattung erforscht und sein Zustand mit folgenden Dokumenten festgehalten werden:
- Pläne, Aufrisse und Querschnitte mit genauen Aufmaßen des Gebäudes und seinen möglichen Verformungen;
- eine Reihe von Zeichnungen, die auch alle Materialien, Bauweisen, freiliegende Flächen und stratigrafische Übersichten des Gebäudes erfassen.

Entstanden in der klassischen Archäologie bildet sie die Basis für die Restaurierung und die mögliche zukünftige Nutzung eines Gebäudes.

→ *stratigrafische Untersuchung,* → *Fassungsuntersuchung*

Istraživanje građevine HR

Definicija: Istraživanje, dokumentiranje i interpretiranje povijesnih građevina, i njihove opreme.

Napomena: Cilj je postupka istražiti povijest građevine, uključujući i različite povijesne građevne mijene s njihovom opremom te definirati stanje zaštite kroz skup dokumenata:
- tlocrti, projekcije i presjeci s detaljnim mjerama građevine i svim mogućim iskrivljenjima;
- detaljni skup crteža sa svim materijalima, metodama konstrukcije, vidljivim površinama i stratigrafskim presjecima građevine.

Ovaj metodološki pristup potječe od klasične arheologije i temelj je za popravke i moguću buduću uporabu građevine.

→ *stratigrafsko istraživanje,* → *arhitektonsko istraživanje boje,* → *istraživanje objekta*

Műemléki épületkutatás HU

Meghatározás: Történeti épületek vizsgálata, dokumentálása és értelmezése, beleértve a szereléseket is (Bauforschung szemléletű épületkutatás, épületrégészet).

Megjegyzés: Az eljárás célja az épület történetének, különböző építési szakaszainak és a benne levő szereléseknek tanulmányozása és megtartási állapotának meghatározása egy dokumentumcsomag által, mely a következőket tartalmazza:
- az épületnek és bármely lehetséges módosulásának alaprajzait, homlokzatrajzait és metszeteit, pontos méretezéssel;

Sources: Mader 1982; Mader 2005; Petzet, Mader 1993; Schädler-Saub 1990

- egy részletes rajzgyűjteményt, mely feltünteti az épület anyagait, az építési módokat, a szabadon álló felületeket és a rétegszerkezeteket is.

A klasszikus régészetből származik, és az épület javításának és lehetséges további hasznosításainak alapját képezi.

→ rétegszerkezet vizsgálat, → épületszínezés kutatás, → objektum vizsgálat

Bauforschung IT

Definizione: L'indagine, documentazione e interpretazione degli edifici storici con le loro strutture, superfici e arredi.

Commento: Si studia la storia di un monumento architettonico con le sue fasi costruttive e decorative, e si analizza il suo stato di conservazione, usando vari metodi di indagine e documentazione:
- un preciso e realistico rilievo dell'edificio, con piante, elevati e sezioni, documentando anche deformazioni presenti nella struttura;
- l'analisi, l'indagine stratigrafica e documentazione dei materiali e delle tecniche di costruzione e di rifinitura adoperati nelle varie fasi storiche.

Il metodo viene dalla archeologia classica. Con la conoscenza storica approfondita dell'edificio, si creano le basi per una conservazione e un uso appropriati.
Sinonimo: indagine archeologica dei monumenti architettonici

→ esame stratigrafico, → indagine stratigrafica, → indagine approfondita dell'edificio e dell sue superfici architettoniche

Badania architektoniczne PL

Definicja: Badanie, dokumentacja i interpretacja zabytkowych budynków wraz z ich wystrojem.

Komentarz: Procedura ma na celu stworzenie studium historii budynku, zwierające historyczne fazy jego budowy wraz z wystrojem oraz określenie jego stanu zachowania w postaci zestawu dokumentów, który obejmuje:
- plany, elewacje, przekroje zawierające dokładne pomiary budynku i ewentualne odkształcenia;
- szczegółowe rysunki zawierające też informacje o wszelkich materiałach, metodach budowlanych, eksponowanych powierzchniach i stratygraficzne przekroje budynku.

Wywodzi się z archeologii klasycznej i stanowi podstawę do remontu oraz określenia możliwości przyszłego użytkowania budynku.
Nie należy mylić z: przekroje

→ badania stratygraficzne, → badania kolorystki budynku,

Bauforschung RO

Definiție: Investigația, documentarea și interpretarea construcțiilor istorice, inclusiv a utilităților acestora.

Adnotare: Această procedură are drept scop studierea istoriei unei clădiri, inclusiv a diferitelor etape istorice de construcție, cu ajustările/ utilitățile ei, precum și definirea stării sale de conservare printr-un set de documente, care includ:
- planuri, elevații și secțiuni transversale cu măsurători precise ale clădirii și ale oricăror distorsiuni posibile;
- o serie detaliată de desene ce includ toate materialele, metodele de construcție, suprafețele expuse și secțiunile stratigrafice ale clădirii. Aceasta este derivată din arheologia clasică și este baza pentru repararea și posibila utilizare în viitor a unei construcții.

Sinonim: investigația construcțiilor istorice

→ investigație stratigrafică, → cercetarea suprafețelor arhitecturale pictate, → investigația obiectului

Estudios previos del edificio ES

Definición: La investigación, documentación e interpretación de edificios históricos que incluye sus alteraciones.

Comentario: Este procedimiento pretende estudiar la historia del edificio y reconocer las diferentes fases históricas de su construcción, sus alteraciones, así como definir su estado de conservación mediante un conjunto de documentos entre los que se encuentran:
- levantamiento preciso del edificio con planos, alzados, secciones transversales con reconocimiento de cualquier deformación existente;
- análisis y dibujos detallados que recojan todos los materiales, técnicas y sistemas de construcción, superficies expuestas y secciones estratigráficas del edificio.

Deriva de la arqueología clásica y es la base para la conservación de un edificio, para su posible uso futuro.
Sinónimo: investigaciones previas del edificio

→ investigación estratigráfica, → investigación pictórica arquitectónica, → estudios previos del objeto

Bina arkeolojisi TR

Tanım: Tarihi yapılarda donatıları da içeren araştırma, belgeleme ve tanımlama çalışması.

Yorum: Bu işlem yapının farklı tarihi aşamalarını içeren tarihini, donatılarıyla incelenmesini ve belgelerle koruma durumunu tanımlamayı içerir. Bunlar:
- binanın kesin ölçüleri ve muhtemel bozulmaları planlar, görünüşler ve kesitler;
- malzemeler, yapım metotları, çıplak yüzeyler ve binanın stratigrafik kesitleri içeren detaylı çizimlerdir.

Klasik arkeolojiden gelmektedir ve binanın onarım ve muhtemel gelecek kullanımı için temeldir.
Karıştırmayınız: enkesit

→ stratigrafik inceleme, → mimari resim araştırması, → nesne incelemesi

Сградна археология BG

Дефиниция: Проучване, документация и интерпретация на исторически сгради, включително на тяхното оборудване.

Коментар: С тази процедура се цели да бъде проучена историята на сградата, нейните строителни етапи, с тяхното оборудване и да се определи степента на съхраненост посредством набор от документи, които включват:
- планове,архитектурни разрези, напречни срезове с точни измервания на сградата и всякакви възможни отклонения;
- подробна серия от чертежи, която също така обхваща всички материали, строителни методи, експонирани повърхности и стратиграфски разрези на сградата.

Тя води началото си от класическата археология и получените резултати служат като основа при ремонтирането и бъдещото използване на сградите.
Да не бъде объркван с: напречен срез

→ стратиграфско проучване, → проучване на архитектурните цветни повърхностни покрития, → проучване на обект



Documentation of investigated area, Humpis-Quartier, Ravensburg (Germany), 1445; Photo: 2009, RPS (Dörthe Jakobs)

Architectural paint research EN

Definition: A systematic investigation and documentation of decorations or traces of decorations on façades and interior rooms.

Comment: This survey aims to study and understand different historic building phases, to help determine a theoretical and practical reconstruction of the various historical phases of the decorative schema. It also provides information for research into, and practical care of, monuments. Information regarding layers of plaster, whitewash, paint, etc., is compiled as well as the materials and techniques employed, and their state of preservation. Non-invasive methods using existing missing areas on the surface are preferred to study the sequence of layers. The recording and interpretation of these investigations are kept clearly separate.

→ *stratigraphic investigation,* → *building archaeology*

Recherche et étude de décors peints FR

Définition: Recherche et étude documentée de décors ou traces de décors sur les façades et en intérieur.

Commentaires: Elle vise à étudier et comprendre les différentes phases de construction du bâtiment, pour aider la reconstitution théorique des superpositions de décors. Elle fournit aussi des informations pour la recherche et la restauration des monuments. On collecte des informations sur les enduits, badigeons, peintures, etc., et on étudie les matériaux, techniques utilisées et leur état de conservation, de préférence à l'aide de méthodes non invasives et en utilisant les lacunes existantes pour observer la stratigraphie. La collecte des informations et leur interprétation sont conservées séparément.

→ *sondage stratigraphique,* → *archéologie du bâti*

Fassungsuntersuchung DE

Definition: Systematische Untersuchung und Dokumentation von Fassungen oder Fassungsresten am Außen- und Innenbau.

Kommentar: Ziel dieser Untersuchung ist es, die historischen Bauphasen zu verstehen, als Grundlage für die theoretische und praktische Rekonstruktion der historischen Phasen der Gestaltung. Sie bringt Erkenntnisse für Forschung und Denkmalpflege. Informationen über die Schichten von Putzen, Tünchen, Fassungen, Malereien u. a. werden zusammengetragen und zur Erforschung der Materialien, Techniken und zur Erfassung des Zustandes eingesetzt. Zur Erfassung der Schichtenabfolge nutzt man vor allem nicht-invasive Methoden an vorhandenen Fehlstellen. Erfassen und Interpretieren von Befunden müssen klar voneinander getrennt sein.
Synonym: Polychromieuntersuchung

→ *stratigrafische Untersuchung,* → *Bauforschung*

Arhitektonsko istraživanje boje HR

Definicija: Sustavno istraživanje i dokumentiranje dekoracija ili tragova dekoracija na pročeljima i u unutrašnjosti.

Napomena: Ciljevi su ovoga pregleda proučavanje i razumijevanje različitih povijesnih građevnih mijena, da bi se odredila teorijska i praktična rekonstrukcija povijesnih mijena oblikovanja. Pregledom se također dobivaju podatci za istraživanje i održavanje spomenika. Sastavljaju se informacije o žbukanim slojevima, bijeljenju, boji, istraživanju materijala i primijenjenih tehnika te stanju njihove zaštite. Prednost se daje neinvazivnim metodama koje za proučavanje niza slojeva upotrebljavaju zatečena oštećena područja na površini. Snimke i interpretacija tih istraživanja se čuvaju odvojeno.

→ *stratigrafsko istraživanje,* → *istraživanje građevine*

Sources: Stefanaggi 1997; Reichwald 1982; Reichwald 1985; Schädler-Saub 1990

Épületszínezés kutatás HU

Meghatározás: A homlokzatokon és belső terekben levő díszítések vagy díszítésnyomok módszeres kutatása és dokumentálása.

Megjegyzés: A felmérés célja tanulmányozni és megérteni az épület különböző építési szakaszait, segíteni a díszítések elméleti és akár gyakorlati rekonstrukcióját. Információkat szolgáltat a műemlék kutatásához és gyakorlati gondozásához is. Összegezi a vakolatra, glettre, festékrétegekre stb. vonatkozó információkat, és tanulmányozza a használt anyagokat, ezek megtartási állapotát és az alkalmazott technikákat. A nem invazív vizsgálatokat és a károsodott felületek tanulmányozását részesíti előnyben a festékrétegek egymásutániságának meghatározásában. Az adatgyűjtést és ezek értelmezését mindig világosan elkülönítve rögzíti.

→ rétegszerkezet vizsgálat, → műemléki épületkutatás

Indagine stratigrafica IT

Definizione: Metodologia di indagine e documentazione sistematica riferita agli strati di intonaco, tinteggiatura, policromia, pittura e altri, su facciate e in ambienti interni, per indagare le fasi storiche di un edificio con i suoi apparati decorativi e i materiali e le tecniche adoperati. Serve anche per rilevare il loro stato di conservazione.

Commento: Per la ricerca e la prassi della conservazione dei monumenti, l'indagine fornisce i dati necessari per una ricostruzione teorica, eventualmente anche pratica, del susseguirsi di semplici superfici architettoniche e/o apparati decorativi storici, in relazione alle fasi costruttive storiche di un edificio. La metodologia di indagine si limita a interventi di invasione minima, approfittando di lacune già esistenti per studiare la stratigrafia. In punti localizzati, l'indagine può essere completata con piccole stratigrafie "a scaletta" e il rilevamento di campioni. È necessario distinguere chiaramente fra il rilevamento e l'interpretazione dei reperti.
Sinonimo: indagine conoscitiva

→ Bauforschung, → esame stratigrafico

Badania powłok architektury PL

Definicja: Metodyczne poszukiwania dekoracji lub ich śladów na fasadach i we wnętrzach, wraz z ich dokumentacją.

Komentarz: Działanie ma na celu zbadanie i zrozumienie różnych faz historycznych budowli, co pomoże w teoretycznym lub praktycznym odtworzeniu historycznych faz jego wystroju. Dostarcza też danych do badań nad zabytkami i sprawowania nad nimi praktycznej opieki. Informacje o tynkach, pobiałach, malowidłach itp., są powiązane z badaniem materiałów, technik oraz oceną ich stanu zachowania. Preferowane jest użycie możliwie najmniej niszczących metod badań i wykorzystanie ubytków dla obserwacji nawarstwień. Należy wyraźnie oddzielić dokumentację tych badań od ich interpretacji.
Synonim: badania kolorystyki budynku

→ badania stratygraficzne, → badania architektoniczne

Cercetarea suprafețelor arhitecturale pictate RO

Definiție: Investigația și documentarea sistematică a decorațiilor sau a urmelor acestora pe fațade sau încăperi interioare.

Adnotare: Studiul urmărește studierea și înțelegerea diferitelor etape istorice de construcție pentru a ajuta la determinarea unei reconstrucții teoretice, dar și practice, a etapelor istorice ale proiectului. Oferă de asemenea informații pentru cercetarea și îngrijirea practică a monumentelor. Sunt acumulate informații despre tencuială, zugrăveală, culoare etc., și sunt efectuate cercetări asupra materialelor și tehnicilor utilizate precum și a stării lor de conservare. Pentru studierea succesiunii straturilor constitutive sunt preferate metode non-invazive folosind lacune deja existente pe suprafață. Înregistrarea și interpretarea acestor investigații sunt în mod clar păstrate separat.

→ investigație stratigrafică, → Bauforschung

Investigación pictórica arquitectónica ES

Definición: Investigación y documentación sistemática de decoraciones o restos de decoraciones en fachadas e interiores.

Comentario: Pretende estudiar y comprender las fases históricas constructivas para ayudar a la determinación teórica y a la reconstrucción práctica de las fases del diseño. También proporciona información sobre la salvaguarda de los monumentos. Este estudio busca recoger información sobre revoques, encalados, pinturas, etc., e investigar sobre materiales y técnicas utilizadas y su estado de conservación. Los métodos de investigación son preferiblemente no invasivos y se usan áreas faltantes presentes para el estudio de las capas. El registro y la interpretación de estas investigaciones se mantiene claramente separado.

→ investigación estratigráfica, → investigación del edificio

Mimari resim araştırması TR

Tanım: Binaların cephelerinde ve iç odalardaki dekoratif resimlerin ve/veya izlerinin sistematik olarak araştırılması ve belgelenmesi.

Yorum: Bu araştırma; teorik ve pratik olarak tasarımdaki tarihi aşamaların yeniden inşaasının belirlenmesine yardımcı olmak için; farklı tarihi yapı evrelerini incelemeyi ve anlamayı amaçlar. Bu aynı zamanda anıtların pratik olarak bakımı ve araştırılması için de bilgi sağlar. Sıva, badana, resim vb. üzerindeki bilgi toplanır ve malzeme ve teknikler üzerinde araştırma yapılır ve koruma durumları belirlenir. Yüzeydeki var olan eksik alanların katmanlarının dizilişlerinin incelenmesinde müdahalesiz metotlar tercih edilir. Bu araştırmaların kayıtları ve açıklamaları daima ayrı tutulur.

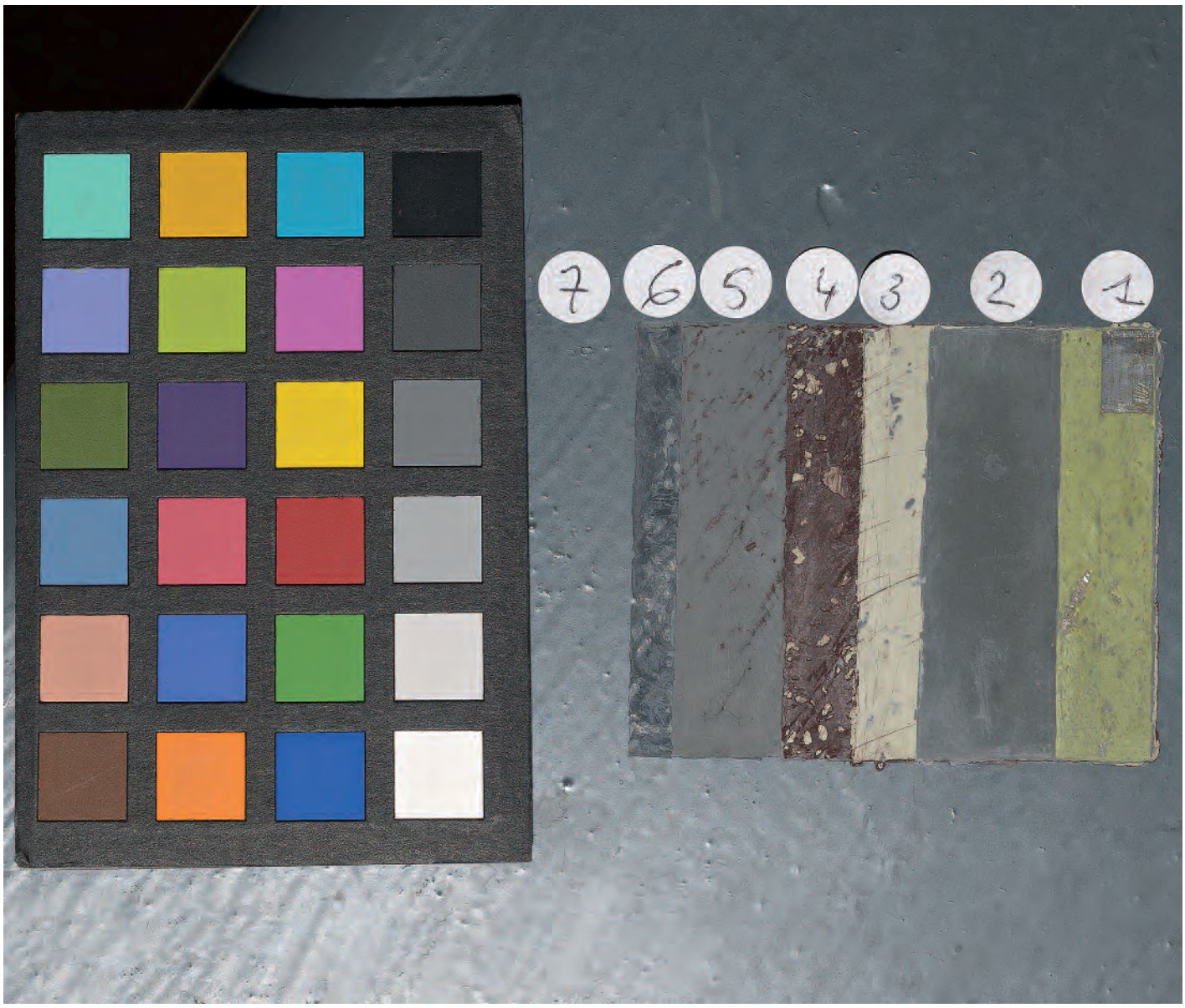
→ stratigrafik inceleme, → bina arkeolojisi

Проучване на архитектурните цветни повърхностни покрития BG

Дефиниция: Систематично проучване и документиране на декорации или следи от декорации по фасади и вътрешни помещения.

Коментар: Целта на проучването е установяване на различните строителни етапи в историята на сградата и подпомагане на създаването на теоретична и практическа реконструкция на историческите етапи на проекта. То предоставя и информация за изучаването и грижата за паметниците. Събира се информация за мазилки, бадани, бои и т. н., проучват се използваните техники и материали, и тяхното състояние. За изследване на стратиграфията е препоръчително да се прилагат неинвазивни методи, които използват съществуващи разрушения по повърхността. Трябва да се прави ясно разграничаване на документирането и интерпретирането на проучванията.

→ стратиграфско проучване, → сградна археология (бауфоршунг)



Areas of uncovering showing successive paint layers applied after the construction of the show flat in La Cité Radieuse by Le Corbusier, Marseille (France), 1952; Photo: 2015, CICRP (Odile Guillon)

Stratigraphic investigation EN

Definition: The stepwise removal of covering paint layers for analysis and determination of the chronological order of successive paint layers.

Comment: In some cases, layers of plaster or render are also investigated.

→ *conservation report*, → *object investigation*, → *scientific investigation*, → *architectural paint research*

Sondage stratigraphique FR

Définition: Etude de la structure d'une peinture murale et de l'organisation chronologique des couches de peinture par enlèvement successif de celles-ci.

Commentaires: La stratigraphie peut aussi concerner les différentes couches d'enduits supportant les peintures.

→ *rapport de conservation-restauration*, → *constat d'état*, → *étude scientifique*, → *recherche et étude de décors peints*

Stratigrafische Untersuchung DE

Definition: Stufenweise Freilegung von Malschichten zum Nachweis und zur Bestimmung der chronologischen Abfolge von aufeinander folgenden Malschichten.

Kommentar: In manchen Fällen werden auch Putzschichten untersucht.
Synonyme: Treppenschnitt, stratigrafische Freilegung

→ *Restaurierungsdokumentation*, → *Fassungsuntersuchung*, → *naturwissenschaftliche Untersuchung*

Sources: Mora et al. 1979, 23/4; Reille-Taillefert 2010, 36/7

Stratigrafsko istraživanje HR

Definicija: Postupno uklanjanje bojenih slojeva za analizu i određivanje vremenskoga slijeda uzastopnih bojenih slojeva.

Napomena: U nekim se slučajevima istražuju i slojevi vanjske i unutarnje žbuke.

→ konzervatorsko-restauratorski izvještaj, → istraživanje objekta, → znanstveno istraživanje, → arhitektonsko istraživanje boje

Badania stratygraficzne PL

Definicja: Stopniowe usuwanie powłok malarskich w celu zanalizowania i ustalenia chronologicznego układu następujących po sobie warstw malarskich.

Komentarz: Czasami badane są też nawarstwienia tynków.

→ dokumentacja konserwatorska, → badanie obiektu, → badania laboratoryjne, → badanie powłok malarskich architektury

Stratigrafik inceleme TR

Tanım: Analiz için boya katmanlarının aşamalı olarak çıkartılması ve ard arda olan boya katmanlarının kronolojik sırasının saptanması

Yorum: Bazı durumlarda alçı ve sıva katmanları da incelenir.
Eş anlamlı: katmansal inceleme, tabaka incelemesi

→ koruma raporu, → nesne incelemesi, → bilimsel araştırma, → mimari resim araştırması

Rétegszerkezet vizsgálat HU

Meghatározás: A festékrétegek fokozatos, lépcsőzetes eltávolítása vizsgálat végett és az egymást követő festékrétegek kronológiai sorrendjének meghatározása érdekében. Restaurátori szondázó kutatásként ismert, a rétegeket kutatóablakokban tárják fel.

Megjegyzés: Bizonyos esetekben a külső és belső vakolatrétegeket is vizsgálják.

→ kutatási beszámoló, → objektum vizsgálat, → (természet)tudományos vizsgálat, → épületszínezés kutatás

Investigaţie stratigrafică RO

Definiţie: Înlăturarea succesivă a straturilor de culoare în vederea analizei şi a stabilirii ordinii cronologice a mai multor straturi de culoare.

Adnotare: În unele cazuri sunt analizate şi straturile de tencuială.
Sinonime: sondaj stratigrafic, examen stratigrafic

→ raport de conservare, → investigaţia obiectului, → investigaţie ştiinţifică, → cercetarea suprafeţelor arhitecturale pictate

Стратиграфско проучване BG

Дефиниция: Поетапното отстраняване на живописни слоеве с цел анализ и определяне на хронологическа поредност на последователните живописни слоеве.

Коментар: В някои случаи се проучват и слоевете на мазилките.

→ консервационно-реставрационен протокол, → проучване на обект, → научно изследване, → проучване на архитектурните цветни повърхностни покрития

Esame stratigrafico IT

Definizione: La rimozione progressiva di strati di tinteggiatura e/o di pittura per l'analisi e l'interpretazione cronologica degli strati rilevati.

Commento: In alcuni casi sono studiati anche gli strati d'intonaco.
Attenzione: Questi esami stratigrafici sono da eseguire approffittando di lacune già esistenti e riducendo al minimo gli interventi invasivi nella materia originale.
Sinonimo: indagine stratigrafica
(Nota: i termini usati nella prassi variano a secondo delle scuole e regioni)

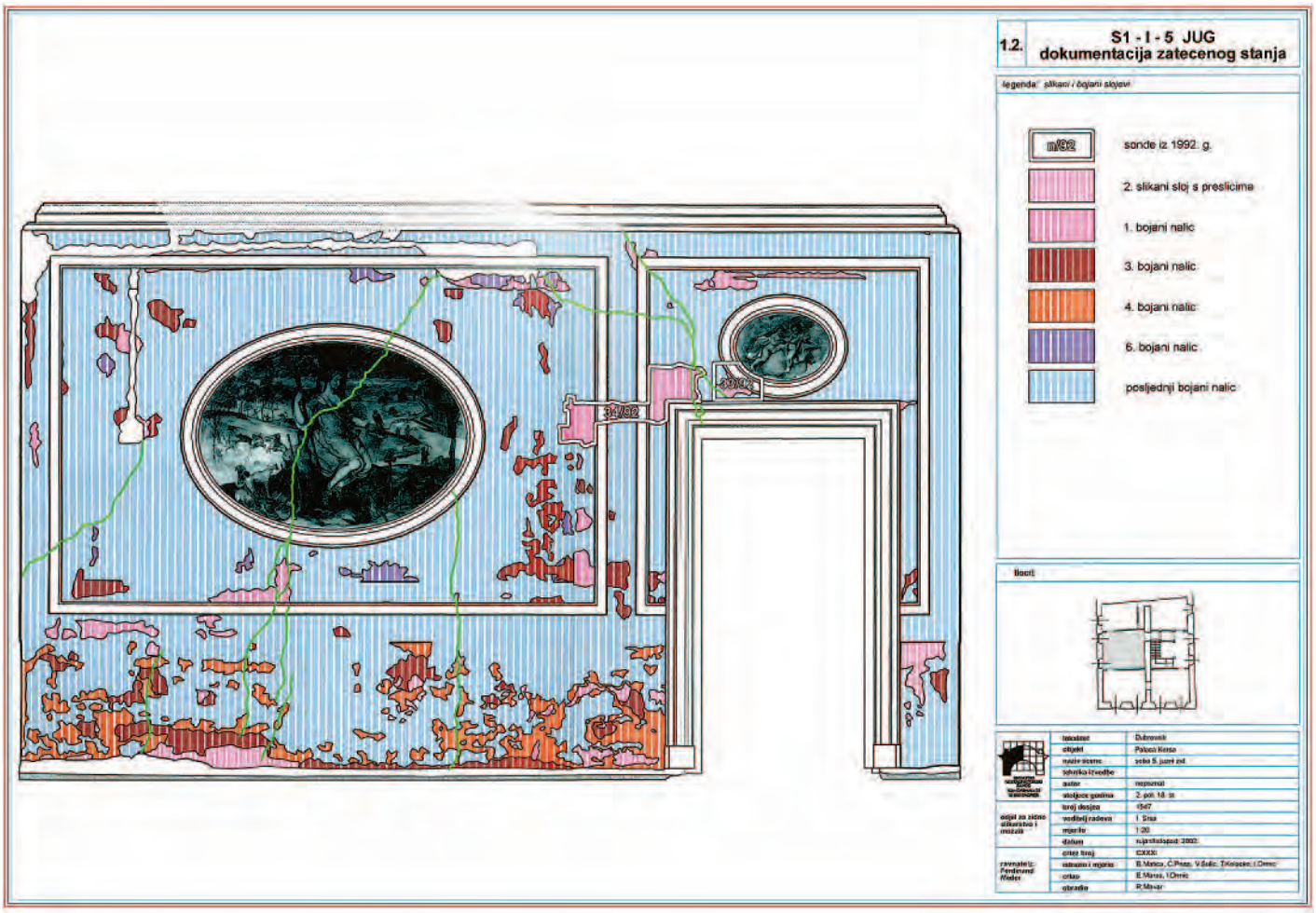
→ indagine stratigrafica, → documentazione della conservazione, → indagine approfondita dell'edificio e delle sue superfici architettoniche, → esame scientifico, → indagine stratigrafica

Investigación estratigráfica ES

Definición: Estudio gradual de capas pictóricas para el análisis y la determinación del orden cronológico.

Comentario: En algunos casos, las capas de revoque o de mortero de revestimiento también son investigadas.

→ informe del proceso de restauración, → estudios previos del objeto, → investigación científica, → investigación pictórica arquitectónica



Graphic documentation of architectural surfaces, Kerša Palace, Dubrovnik (Croatia), 18th century; Photo: 2002, HRZ (Ramona Mavar)

Mapping EN

Definition: Graphical representation of a single or several patterns on an architectural elevation or equivalent.

Comment: The represented patterns can refer to the painting techniques, deterioration patterns, or treatments that are visible on a wall painting. The information is reported and drawn according to a specific and codified symbol or colour. The map legend (or key) includes a short description for each represented pattern and gives a graphic symbol. The map produced must indicate when it was created. The digital format enables the easy superimposition of the graphic mapping results of different phenomena.

→ conservation report, → scientific investigation, → architectural paint research

Relevé cartographique FR

Définition: Représentation graphique d'une seule ou de plusieurs informations sur une élévation architecturale ou l'équivalent.

Commentaires: Les éléments relevés peuvent montrer les principales techniques de peintures, des formes de dégradation et des traitements visibles sur une peinture murale. Toutes les informations sont reportées et dessinées selon un symbole ou une couleur spécifique et codifiée. La légende de la carte (ou clé de lecture) comprend une brève description pour chaque motif représenté et donne un symbole graphique. La carte produite doit être datée. Le format numérique permet la superposition facile des résultats graphiques de cartographie des différents phénomènes.

→ rapport de conservation- restauration, → étude scientifique, → recherche et étude de décors peints

Kartierung DE

Definition: grafische Darstellung eines oder mehrerer Phänomene auf einer Planzeichnung oder entsprechenden Vorlage.

Kommentar: Auf Wandmalereien wahrnehmbare Maltechniken, Schadensbilder oder Maßnahmen können durch grafische Markierungen gekennzeichnet werden. Alle Informationen werden kodiert durch spezifische Symbole und Farben erfasst und gezeichnet. Eine Legende (oder Zeichenklärung) enthält eine Kurzbeschreibung jedes dargestellten Phänomens und ein grafisches Symbol. Die Kartierung muss datiert sein. Das digitale Format ermöglicht es, verschiedene Kartierungsergebnisse übereinander darzustellen.

→ Restaurierungsdokumentation, → naturwissenschaftliche Untersuchung, → Fassungsuntersuchung

Sources: Heritage, Gowing 2002a; Stefanaggi 1997; Mora et al. 1979; Santner 2012

Mapiranje HR

Definicija: Grafičko prikazivanje jednoga uzorka ili više njih na arhitektonskoj vertikalnoj ili jednakovrijednoj projekciji.

Napomena: Prikazani uzorci mogu se odnositi na tehniku slikanja, oznake oštećenja i intervencija vidljive na zidnoj slici. Svaka se informacija bilježi i crta u skladu s posebnim i ustavljenim simbolom ili bojom. Legenda na mapi (ili ključ) sadržava kratak opis za svaki predočeni uzorak s grafičkim simbolom. Na mapi mora biti označeno kada je izrađena. Digitalni format omogućuje laku nadogradnju rezultata grafičkoga mapiranja različitih fenomena.

→ konzervatorsko-restauratorski izvještaj, → znanstveno istraživanje, → arhitektonsko istraživanje boje

Kártérkép HU

Meghatározás: Egy vagy több minta grafikus ábrázolása egy homlokzatrajzon vagy más építészeti rajzon.

Megjegyzés: Az ábrázolt minták vonatkozhatnak a főbb festéstechnikákra, a károsodási módozatokra vagy a falképen látható beavatkozásokra. Minden információt sajátos és kódolt szimbólumokkal vagy színekkel rögzítenek és ábrázolnak. A térkép jelmagyarázata rövid leírásokat tartalmaz minden ábrázolt mintával kapcsolatosan és megadja ezek grafikus szimbólumát. Az elkészített térképet keltezni kell.
A digitális formátum lehetővé teszi a különböző jelenségek kártérképeiből származó grafikai eredmények egyszerű egymásratételét.

→ kutatási beszámoló, → (természet)tudományos vizsgálat, → épületszínezés kutatás

Mappatura IT

Definizione: La rappresentazione grafica di uno o più fenomeni riguardanti le superfici architettoniche di un edificio, utilizzando un rilievo architettonico o un'altra forma di disegno.

Commento: I simboli grafici utilizzati possono fare riferimento alle tecniche pittoriche principali, a fenomeni di deterioramento e a vari interventi visibili su una superficie architettonica o su un dipinto murale. Tutte le informazioni sono riportate e disegnate con un simbolo o un colore specifico e codificato. La leggenda (o chiave) della mappatura include una breve descrizione di ogni fenomeno rappresentato e attribuisce a questo un simbolo grafico. Ogni mappatura eseguita deve essere datata. Il formato digitale permette una sovrapposizione facile dei vari fenomeni rilevati con la mappatura.

→ documentazione della conservazione, → indagine stratigrafica, → esame scientifico

Mapowanie PL

Definicja: Przedstawienie w postaci graficznej mapy, zawierające jedno lub kilka oznaczeń, naniesionych na odwzorowanie powierzchni architektonicznej czy jej odpowiednika.

Komentarz: Oznaczenia graficzne mogą odnosić się do techniki malowidła, obszarów zniszczeń, śladów przeprowadzonych zabiegów widocznych na malowidle. Wszelkie informacje są zaznaczone w szczególny sposób zgodnie z przyjętym kodem graficznym czy też kolorem. Legenda (klucz) oznaczeń zawiera krótki opis każdego zjawiska i przypisany mu symbol graficzny. Sporządzona mapa musi być opatrzona datą. Format cyfrowy umożliwia łatwe nakładanie graficznych efektów mapowania poszczególnych zjawisk.
Synonim: dokumentacja rysunkowa

→ dokumentacja konserwatorska, → badania laboratoryjne, → badania powłok malarskich architektury

Cartografiere RO

Definiție: Reprezentarea grafică a unuia sau mai multor modele pe o elevație arhitecturală sau o echivalentă.

Adnotare: Elementele reprezentate pot face referire la principalele tehnici de pictură, formele de degradare sau tratamentele vizibile pe o pictură murală. Toată informația este raportată și desenată conform unui simbol sau culoare specifică și codificată. Legenda hărții include o scurtă descriere pentru fiecare element reprezentat și îi oferă un simbol grafic. Harta realizată trebuie să indice data la care a fost creată. Formatul digital permite suprapunerea cu ușurință a rezultatelor grafice a diferitelor fenomene.
Sinonim: cartare

→ raport de conservare, → investigație științifică, → cercetarea suprafețelor arhitecturale pictate

Mapeo ES

Definición: Representación gráfica de uno o varios patrones en un alzado arquitectónico o equivalente.

Comentario: Los patrones representados pueden hacer mención a las principales técnicas pictóricas, los deterioros y los tratamientos que se observan en una pintura mural. Toda la información es transportada y representada siguiendo un sistema de colores específico y codificado. La leyenda del mapa incluye una breve descripción de cada patrón representado y un símbolo gráfico. El mapa que se realiza debe estar datado. El formato digital permite la fácil superposición de los resultados gráficos del mapeo de diferentes fenómenos.

→ informe del proceso de restauración, → investigación científica, → investigación pictórica arquitectónica

Harita çıkarma TR

Tanım: Bir mimari araştırmada ya da benzerinde bir veya birkaç örneğin grafiksel gösterimi.

Yorum: Temsil edilen örnekler, resmin ana tekniklerine, bozulma örneklerine ve bir duvar resminde görünebilir iyileştirmelere atıfta bulunabilir. Tüm bilgi rapor edilir, özel ve kodlanmış sembol veya renge göre çizilebilir. Harita göstergesi her bir temsil edilen numune için kısa açıklama içerir ve grafik sembolü verir. Üretilen haritalama tarihlendirilmedir. Dijital format, farklı fenomenlerin haritalamalarındaki grafik sonuçlarının basitce üst üste koyulmasıyla elde edilir.

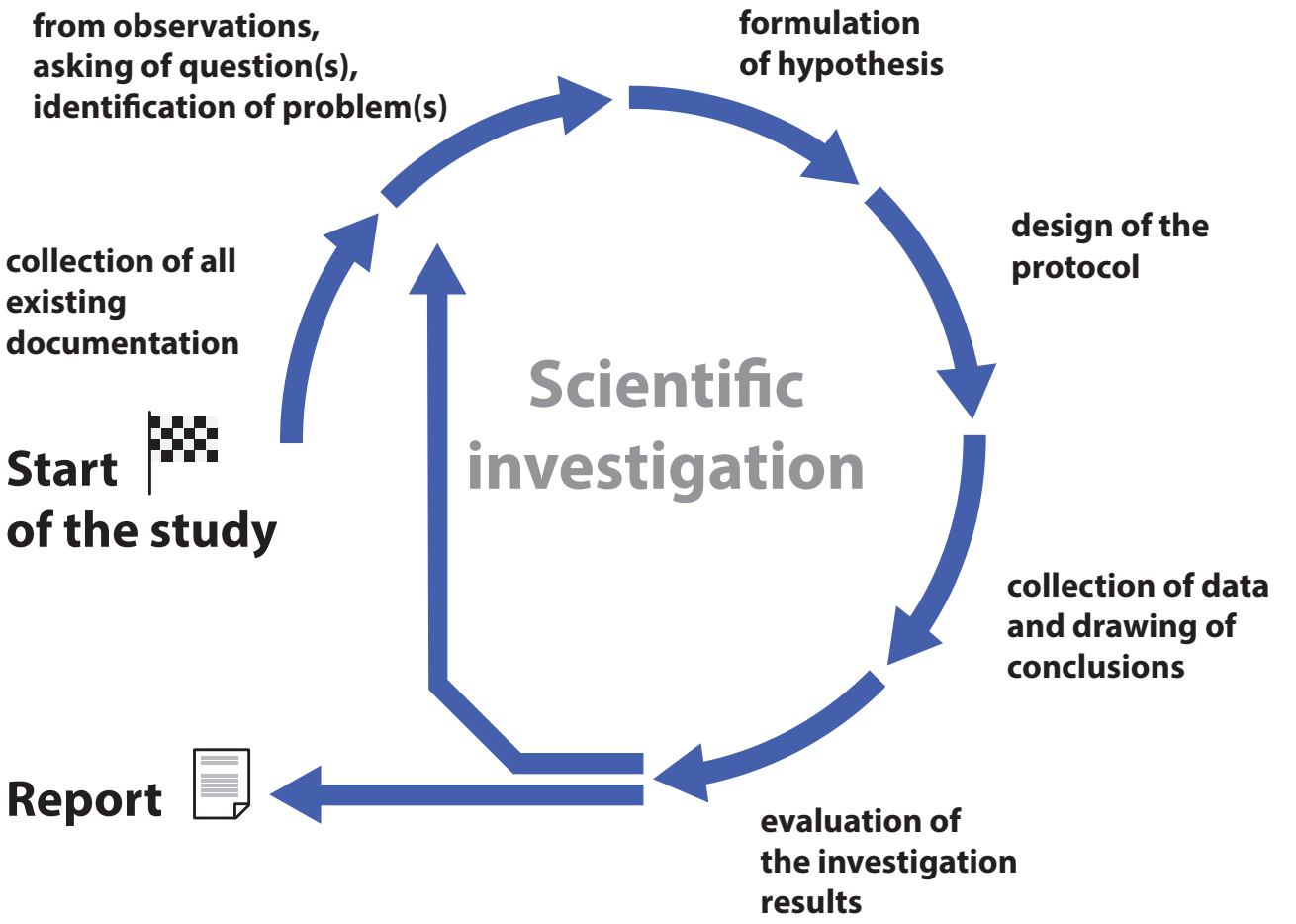
→ koruma raporu, → bilimsel araştırma, → mimari resim araştırması

Картиране BG

Дефиниция: Графично представяне на един или няколко мотива върху архитектурен разрез или друг вид схема.

Коментар: Представените мотиви могат да показват основните живописни техники, видовете разрушения и видимите намеси по стенописното произведение. Цялата информация се предава и изобразява чрез специфичен кодиран символ или цвят. Легендата на схематичното изображение (или кодът) включва кратко описание на всеки изобразен мотив и указва какъв е графичният му символ. Изготвеното схематично изображение трябва да бъде датирано. Дигиталният формат прави възможно лесното наслагване на графичните картиране на различните явления.

→ консервационно-реставрационен протокол, → научно изследване, → проучване на архитектурните цветни повърхностни покрития



Schematic representation of the methodology, showing successive steps of scientific investigation; Illustration: 2015, Raimar Heber based on a drawing by NSW Department of Education and Training of Australia and adapted by Jean-Marc Vallet

Scientific investigation EN

Definition: A study which involves any number of professionals using a systematic approach and analytical tools to answer diverse questions concerning the conservation of wall paintings or decorative stone surfaces.

Comment: The report that finalises this process is supported by observations, examinations, analyses and tests that provide information on the materials and deterioration of a wall painting. The team carrying out the scientific investigation will usually include a conservator, a conservation scientist, an architect and/or a curator or archaeologist.

→ building and site survey, → mapping, → site investigation

Etude scientifique FR

Définition: Etude menée par tout professionnel utilisant une approche méthodique et des outils d'analyse pour répondre à diverses questions portant sur la conservation des peintures murales ou des surfaces de pierres décoratives.

Commentaires: Le rapport qui finalise cette investigation est étayé par des observations, des examens, des analyses et des tests qui fournissent des informations sur les matériaux et la dégradation d'une peinture murale. L'équipe chargée de l'investigation scientifique comprend habituellement un restaurateur, un scientifique de la conservation, un architecte et/ou un conservateur ou un archéologue.

→ étude diagnostic des bâtiments et sites (état sanitaire du bâti), → relevé cartographique, → étude de site

Naturwissenschaftliche Untersuchung DE

Definition: Untersuchung durch eine beliebige Anzahl von Fachleuten, die einen systematischen Ansatz und analytische Werkzeuge benutzen, um verschiedene Fragen über den Erhaltungszustand einer Wandmalerei oder dekorativer Steinoberflächen zu beantworten.

Kommentar: Der Abschlussbericht wird von Beobachtungen, Untersuchungen, Analysen und Tests gestützt, die Informationen über die Materialien und Schädigung einer Wandmalerei bereitstellen. Die Arbeitsgruppe für die naturwissenschaftliche Untersuchung besteht üblicherweise aus Fachleuten aus der Restaurierung, den Konservierungswissenschaften, der Naturwissenschaft, der Architektur, und/oder der Kunstgeschichte oder Archäologie.

→ Bauaufnahme, → Kartierung, → Kontextuntersuchung

Sources: E DIN EN 15898: 2011; NF EN 16085: 2012; Peintures murales 2002

Znanstveno istraživanje HR

Definicija: Proučavanje koje uključuje brojne stručnjake koji se koriste sustavnim pristupom i analitičkim alatima kako bi odgovorili na različita pitanja o konzerviranju zidnih slika ili dekorativnih kamenih površina.

Napomena: Završni izvještaj toga procesa poduprijet je opažanjima, ispitivanjima, analizama i testovima koji pružaju informacije o materijalima i pogoršanjima zidne slike. Skupina koja provodi znanstveno istraživanje obično uključuje konzervatora, znanstvenika konzervatora, arhitekta i/ili kustosa te arheologa.

→ *pregled građevine i mjesta,* → *mapiranje,* → *istraživanje mjesta*

(Természet)tudományos vizsgálat HU

Meghatározás: Egy olyan kutatás, mely bármely számú szakember bevonásával, módszeres megközelítéssel és analitikai eszközökkel válaszolja meg a különböző falképek és díszítőfelületek restaurálásához kötődő kérdéseket.

Megjegyzés: A folyamat végeredményeként létrejött vizsgálati jelentést megfigyelések, kutatások, vizsgálatok és tesztek támasztják alá, és a falkép anyagairól és károsodásairól szolgáltat információkat. A (természet)tudományos vizsgálatot végző csapathoz általában egy restaurátor, egy természettudományos szakember, egy építész és/vagy egy múzeumi szakember vagy régész tartozik.

→ *épület- és helyszínfelmérés,* → *kártérkép,* → *helyszín vizsgálat*

Esame scientifico IT

Definizione: Uno studio eseguito da un gruppo di professionisti che indaga in maniera sistematica usando diversi strumenti di analisi, i vari quesiti che si pongono per la conservazione di dipinti mural i, di superfici decorative in pietra o di superfici architettoniche in generale.

Commento: La relazione finale dell'esame scientifico fornisce informazioni sui materiali e sullo stato di conservazione del dipinto murale o della superficie architettonica. Queste informazioni sono il risultato di una serie di osservazioni, esami, analisi e test. Il team che svolge l'indagine scientifica di solito comprende un restauratore, uno scienziato della conservazione, un architetto e / o uno storico d'arte o archeologo.

→ *sondaggi sull'edificio e sul sito,* → *mappatura,* → *ricerche sul sito*

Badania laboratoryjne PL

Definicja: Badania angażujące kilku specjalistów, którzy w sposób metodyczny, używając narzędzi analitycznych starają się odpowiedzieć na rozmaite pytania dotyczące konserwacji malowideł ściennych lub dekorowanych powierzchni kamiennych.

Komentarz: Raport końcowy tego procesu oparty na obserwacjach, badaniach, analizach i testach, dostarcza informacji na temat materiałów i zniszczeń malowidła ściennego. Zespół prowadzący badania laboratoryjne składa się zwykle z konserwatora, badacza, architekta i / lub historyka sztuki lub archeologa.

→ *oględziny budynku i otoczenia,* → *mapowanie,* → *oględziny otoczenia*

Investigaţie ştiinţifică RO

Definiţie: Un studiu ce implică participarea unui număr indefinit de profesionişti ce utilizează o abordare sistematică şi analitică pentru a răspunde diferitelor întrebări referitoare la conservarea picturilor murale sau a suprafeţelor decorative de piatră.

Adnotare: Raportul final al acestui proces este susţinut de observaţii, examinări, analize şi teste menite să ofere informaţii despre materialele constitutive şi starea de conservare a unei picturi murale. Echipa ce conduce investigaţia ştiinţifică va include de regulă, un restaurator, un conservator, un arhitect şi/sau un custode sau un arheolog.

→ *monitorizarea sitului şi a monumentului,* → *cartografiere,* → *investigaţia sitului*

Investigación científica ES

Definición: Estudio que incluye un grupo de profesionales que utilizan un enfoque sistemático y herramientas analíticas para responder diversas preguntas relacionadas con la conservación de superficies.

Comentario: El informe con el que finaliza este proceso recoge observaciones, análisis, valoraciones, interpretaciones y diagnosis que dan información sobre los materiales y los deterioros de la superficie. El equipo que lleva a cabo la investigación científica contará, normalmente, con conservadores, restauradores, científicos y técnicos especializados en conservación, arquitectos y arqueólogos.

→ *inspección del edificio y de su entorno,* → *mapeo,* → *investigación del entorno*

Bilimsel araştırma TR

Tanım: Duvar resminin korunması veya dekoratif taş yüzeyler hakkında çeşitli soruları cevaplamak için sistematik yaklaşım ve analitik araçlar kullanılarak uzmanların yaptığı bir çalışmadır.

Yorum: İşlemi sonuçlandıran rapor duvar resminin bozulması ya da aşınması gibi malzeme hakkında bilgi veren gözlemler, incelemeler, analizler ve testler tarafından desteklenir. Bilimsel araştırmayı gerçekleştiren ekipte genellikle bir korumacı, koruma bilimcisi, mimar ya da müzeci ve/veya arkeolog yer alır.

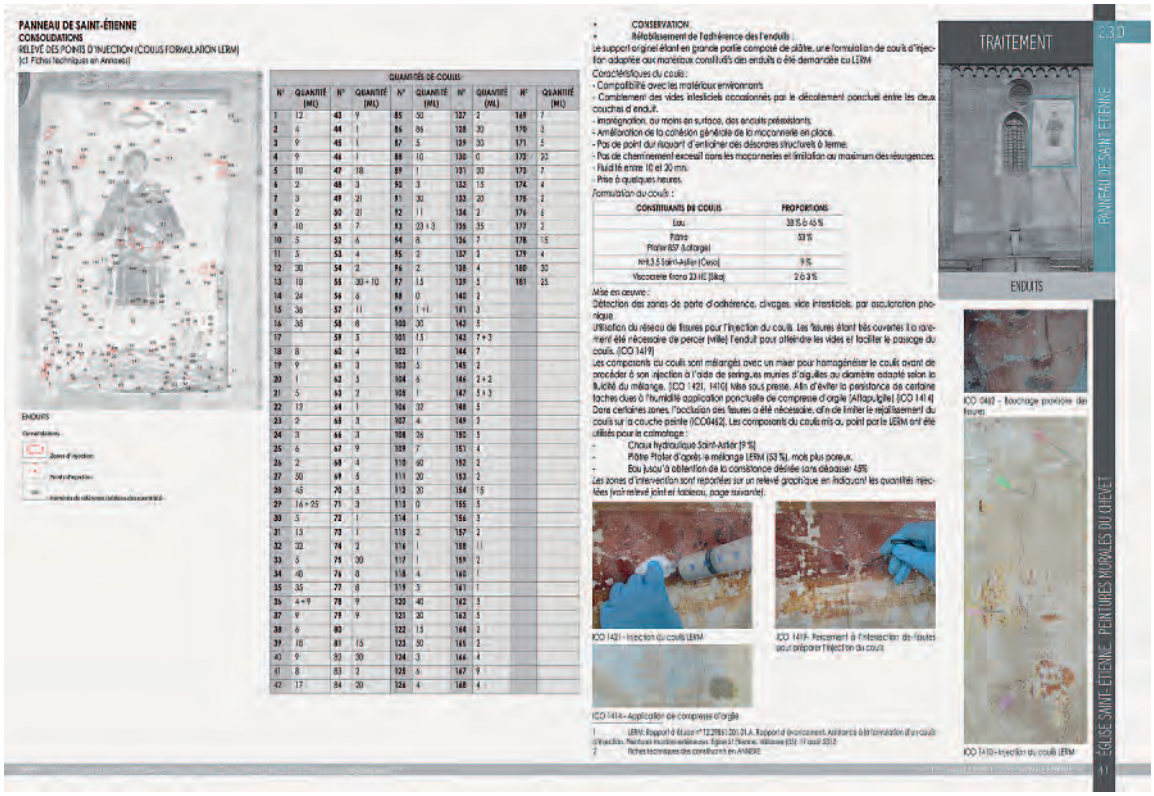
→ *bina ve alan incelemesi,* → *haritalama,* → *alan incelemesi*

Научно изследване BG

Дефиниция: Проучване, в което се включват различни специалисти и използват различен систематичен подход и аналитични инструменти, за да отговорят на разнообразни въпроси, свързани с опазването на стенописи или декоративни каменни повърхности.

Коментар: Протоколът, с който завършва този процес, е подкрепен от наблюдения, изследвания, анализи и тестове, осигуряващи информация за материалите и разрушенията на стенописното произведение. Екипът, който извършва научното изследване, обикновено включва реставратор; учени-изследователи, работещи в областта на консервацията и реставрацията; архитект и/или уредник или археолог.

→ *проучване на сгради и забележителни места,* →*картиране,* → *проучване на забележителни места*



Extract of a conservation report on the Church of Saint Etienne, Vallouise (France), 15th century; 2013, Sinopia (Antoinette Sinigaglia)

Conservation report EN

Definition: A document which gives brief information concerning the history of the building, the wall painting, conservation and past restoration campaigns and results arising from tests and scientific studies, as well as environmental aspects, mapping, building and site surveys etc.

Comment: It records object investigations carried out with conservation in mind, and contains accurate information concerning conservation/restoration treatments. Illustrations, specification sheets and a bibliographic list generally complete this report. It makes a distinction between administrative and technical sections and contains personal interpretations.

→ *object investigation,* → *scientific investigation,* → *building and site survey,* → *mapping,* → *photodocumentation,* → *material analysis and examination,* → *stratigraphic investigation*

Rapport de conservation-restauration FR

Définition: Document de synthèse sur l'histoire du bâtiment, de la peinture murale, sur les campagnes de restauration passées, les résultats d'examens scientifiques et incluant aussi des aspects environnementaux, de cartographie, de diagnostic etc.

Commentaires: Il consigne l'ensemble des études menées sur des objets dont la conservation est demandée et contient des informations précises concernant les traitements y compris de conservation/restauration que le restaurateur aurait pu faire. Des illustrations, des formulaires de constat et une liste bibliographique complètent généralement ce rapport. Il distingue les parties administratives et techniques et contient des éléments d'interprétations personnelles.

→ *constat d'état,* → *étude scientifique,* → *étude diagnostic des bâtiments et sites (état sanitaire du bâti),* → *relevé cartographique,* → *documentation photographique,* → *observation et analyse des matériaux,* → *sondage stratigraphique*

Restaurierungsdokumentation DE

Definition: Ein Dokument mit kurzen Informationen über die Geschichte des Gebäudes, die Wandmalerei, die Konservierung und vergangene Restaurierungskampagnen und über die Ergebnisse der Tests und naturwissenschaftlichen Untersuchungen, das auch Umweltgesichtspunkte, Kartierungen, Bauaufnahmen u.a. beinhaltet.

Kommentar: Es dokumentiert Untersuchungen, die zum Erhalt des Objektes durchgeführt wurden, und enthält genaue Informationen über Konservierungs-/ Restaurierungsmaßnahmen. Abbildungen, Datenblätter und eine Literaturliste vervollständigen in der Regel diesen Bericht. Er unterscheidet zwischen verwaltungstechnischen und technischen Aspekten und enthält persönliche Interpretationen.
Synonym: Dokumentation

→ *Befunduntersuchung,* → *naturwissenschaftliche Untersuchung,* → *Bauaufnahme,* → *Kartierung,* → *Fotodokumentation,* → *Materialuntersuchung*

Konzervatorsko-restauratorski izvještaj HR

Definicija: Dokument koji daje kratke informacije o povijesti građevine, zidnoj slici, prijašnjim restauratorskim zahvatima i rezultatima koji proizlaze iz testova znanstvenih proučavanja, također uključuje i aspekte okoliša, mapiranje te istraživanje mjesta.

Napomena: Izvještaj bilježi istraživanja predmeta u skladu s konzerviranjem i sadržava točne informacije koje se odnose na konzervatorske/restauratorske postupke. Izvještaj najčešće završava ilustracijama, specifikacijama i bibliografijom. Izvještaj razlikuje administrativne i tehničke dijelove te sadrži osobna tumačenja.

→ *istraživanje objekta,* → *znanstveno istraživanje,* → *pregled građevine i mjesta,* → *mapiranje,* → *fo-*

Sources: Conservation restauration 1999; Conservation report (24.4.2015)

todokumentacija, → analiza materijala i ispitivanja, → stratigrafsko istraživanje

Kutatási beszámoló HU

Meghatározás: Egy olyan dokumentum, jelentés, mely összegző információkat nyújt az épület és a falkép történetéről, előző restaurálási beavatkozásokról, valamint a tesztek és tudományos vizsgálatok eredményeiről; tartalmaz a műalkotás környezetéhez kötődő adatokat, kártérképeket, épület- és helyszínfelmérést stb. is.

Megjegyzés: Rögzíti egy restaurálásra kerülő objektum vizsgálatait, és pontos információkat tartalmaz a kezelési eljárásokról, állagmegóvási/restaurálási beavatkozásokról. A jelentést általában képek, termékleírások és könyvészet egészítik ki. Külön szerepelnek az adminisztratív és a műszaki részek, és személyes értelmezéseket tartalmaz.

→ objektum vizsgálat, → (természet)tudományos vizsgálat, → épület- és helyszínfelmérés, → kártérkép, → fotódokumentáció, → anyagvizsgálat és analitika, → rétegszerkezet vizsgálat

Documentazione del restauro IT

Definizione: Un documento che riassume sinteticamente le informazioni sulla storia dell'edificio e della pittura murale, gli interventi di conservazione e restauro del passato e quelli attuali ed i risultati di analisi e indagini scientifiche, includendo aspetti ambientali e il monitoraggio dell'edificio e del sito.

Commento: Documenta tutte le indagini eseguite sull'opera che possono risultare utili per la sua conservazione e il suo restauro. Contiene informazioni dettagliate riguardanti interventi di conservazione e restauro. Generalmente questo rapporto è completato da illustrazioni, schede tecniche e una lista bibliografica. Si distinguono chiaramente le parti amministrative e le parti tecniche, e si aggiungono interpretazioni personali.

→ esame scientifico, → mappatura, → documentazione fotografica, → indagine approfondita dell'edificio e delle sue superfici architettoniche, → sondaggi sull'edificio e sul sito, → analisi ed esame dei materiali, → esame stratigrafico

Dokumentacja badań konserwatorskich PL

Definicja: Dokument zawierający syntetyczne informacje o historii budynku, malowidła ściennego, wcześniejszych pracach konserwatorskich, a także wnioski z przeprowadzonych testów i badań, z uwzględnieniem aspektów dotyczących warunków środowiska, dokumentację rysunkową, wyniki oględzin budynku i otoczenia.

Komentarz: Dokumentuje badania obiektu poprzedzające prace konserwatorskie oraz zawiera szczegółowe wytyczne dotyczące postępowania podczas konserwacji / restauracji. Zwykle dopełnieniem są ilustracje, arkusze kosztorysowe, lista bibliografii. Dzieli się na część administracyjną i techniczną i zawiera indywidualne interpretacje.

→ badania obiektu, → badania laboratoryjne, → oględziny budynku i otoczenia, → dokumentacja rysunkowa, → dokumentacja fotograficzna, → analiza i badania materiałów, → badania stratygraficzne

Raport de conservare şi restaurare RO

Definiţie: Un document ce oferă informaţii succinte despre istoricul monumentului, a picturii murale, campanii anterioare de conservare şi restaurare, rezultatele analizelor şi studiilor ştiinţifice asupra monumentului, incluzând şi aspecte de mediu, cartografiere, monitorizarea sitului şi a monumentului, etc.

Adnotare: Documentează investigaţiile efectuate asupra obiectelor ce se doresc a fi conservate şi conţine informaţii exacte referitoare la tratamentele de conservare şi restaurare. În general, acest raport este completat de ilustraţii, fişe tehnice şi o listă bibliografică. Face o distincţie între secţiunile administrative şi tehnice şi conţine interpretări personale.

→ investigaţia obiectului, → investigaţie ştiinţifică, → monitorizarea sitului şi a monumentului, → cartografiere, → documentaţie fotografică

Informe del proceso de restauración ES

Definición: Documento con información sintética sobre la historia del edificio, de la pintura mural, de los tratamientos de restauración ejecutados y los resultados de los exámenes científicos realizados que incluyen los aspectos medioambientales, mapeos, inspección del edificio y de su entorno, etc.

Comentario: El documento recopila todas las investigaciones científicas llevadas a cabo durante el proceso de conservación-restauración y contiene información precisa sobre los tratamientos realizados. Se completa con documentación gráfica, fotográfica, hojas de especificaciones técnicas y blibliografía. Este informe realiza distinción entre la sección técnica y la administrativa y contiene interpretaciones personales.
Sinónimo: documentación técnica

→ investigación del objeto, → investigación científica, → inspección del edificio y de su entorno, → mapeo, → documentación fotográfica, → análisis y estudio de materiales, → investigación estratigráfica

Koruma raporu TR

Tanım: Yapının, duvar resminin bulunduğu yapının tarihi, geçmiş restorasyon çalışmaları ve testlerden ve bilimsel çalışmalardan gelen sonuçları, ayrıca haritalama, yapı ve alan araştırmaları gibi çevresel boyutları da içeren bilimsel çalışmalar hakkında bilimsel bilgi veren belgedir.

Yorum: Koruma göz önünde bulundurularak nesne araştırmalarını kaydeder ve koruma/restorasyon işlemleriyle alakalı doğru bilgi içerir. Görseller, tanımlama belgeleri ve kaynakça listesi genellikle bu raporu tamamlar. İdari ve teknik kısımları birbirinden ayırır ve kişisel yorumlar içerir.

→ nesne incelemesi, → bilimsel araştırma, → bina ve alan incelemesi, → haritalama, → fotoğraf ile belgeleme, → malzeme analizi ve incelenmesi, → stratigrafik inceleme

Консервационно-реставрационен протокол BG

Дефиниция: Документ, който дава синтезирана информация за историята на дадена сграда и стенописи, за предходните реставрационни кампании и за резултатите от извършени тестове и научни изследвания, включително свързани с влиянието на околната среда, картиране, проучване на сгради и забележителни места и др.

Коментар: В документа се отбелязват извършените изследвания на обект, който подлежи на реставрационна обработка и се включва точна информация, свързана с реставрационните намеси. Протоколът обикновено се допълва с илюстрации, технически спецификации и списък на използваната литература. Разделите с административна и техническа информация са разграничени от пасажите, които предлагат личната интерпретация на автора.

→ проучване на обект, → научно изследване, → визуално проучване на сгради и забележителни места, → картиране, → фотодокументация



X-Ray microfluorescence measurement, detail of frescoes, chapel, Charterhouse, Villeneuve-lès-Avignon (France), 1355; Photo: 2011, CICRP (Jean-Marc Vallet)

Non-invasive investigation EN

Definition: The gathering of information on site using techniques that do not modify or damage the material at the contact point between the instrument or the beam emitted by the instrument and the object surface.

Comment: The use of non-invasive techniques on site (such as X-Ray fluorescence spectroscopy) may not be sufficient to obtain comprehensive results, therefore some invasive destructive or micro-destructive techniques may also be required. One of the most important invasive techniques is sampling. Ideally, non-destructive laboratory techniques are carried out on the samples. However, in some cases destructive techniques may be necessary.

→ *sampling*, → *material analysis and examination*

Source: DIN EN 15898: 2011

Analyse non invasive FR

Définition: Collecte d'informations sur site en utilisant des techniques qui ne modifient ni n'endommagent le matériau au point de contact avec l'instrument ou le rayonnement émis par celui-ci.

Commentaires: L'utilisation de techniques non invasives sur site telles que la spectroscopie de fluorescence X peut ne pas être suffisante pour obtenir des résultats satisfaisants et peut nécessiter la mise en oeuvre de techniques destructrices ou micro-destructives à la place ou en complément de celles-ci. Une des techniques invasives les plus importantes est l'échantillonnage. Des techniques d'analyse non destructive sont ensuite de préférence mises en oeuvre sur les échantillons en laboratoire.

→ *échantillonnage*, → *observation et analyse des matériaux*

Nicht-invasive Untersuchung DE

Definition: Erfassung von Informationen vor Ort mit Techniken, die das Material am Kontaktpunkt zwischen Untersuchungsinstrument oder dem vom Instrument emittierten Strahl und der Oberfläche nicht verändern oder schädigen.

Kommentar: Wenn die nicht-invasiven Techniken, wie der Röntgenfluoreszenzspektroskopie, nicht ausreichen, um vor Ort umfassende Ergebnisse zu erhalten, können auch zerstörende oder zerstörungsarme Techniken, die invasiv sind, ergänzend oder statt dessen zum Einsatz kommen. Eine der wichtigsten invasiven Techniken ist die Probenahme. Idealerweise werden zerstörungsfreie Labortechniken an den Proben angewendet. In einigen Fällen können zerstörende Techniken notwendig sein.
Synonym: non-invasive Untersuchung
Nicht zu verwechseln mit: zerstörungsfreie Untersuchung

→ *Probenahme*, → *Materialuntersuchung und -analyse*

Nenasilna istraživanja HR

Definicija: Prikupljanje informacija in situ uporabom tehnika koje ne mijenjaju ili oštećuju materijale u dodirnoj točki između instrumenta ili zrake koju emitira instrument i površine objekta.

Napomena: Primjena neinvanzivnih tehnika poput XRF-a na terenu možda neće biti dovoljna za dobivanje sveobuhvatnih rezultata, zato se kao dopuna ili umjesto njih mogu primijeniti i neke destruktivne ili mikrodestruktivne tehnike. Jedna od najvažnijih invazivnih tehnika je uzorkovanje. Idealno, nedestruktivne se laboratorijske tehnike izvode na uzorcima. Međutim, u nekim slučajevima destruktivne tehnike mogu biti nužne.

→ *uzorkovanje,* → *analiza materijala i ispitivanja*

Nem invazív vizsgálatok HU

Meghatározás: Helyszíni információk gyűjtése olyan technikák segítségével, melyek nem módosítják és nem károsítják az anyagot abban a pontban, ahol a műszer érintkezik vagy a kibocsájtott sugárzás találkozik a felülettel.

Megjegyzés: A nem invazív helyszíni vizsgálatok, mint például a röntgenfluoreszcens spektroszkópia, nem mindig elegendőek átfogó eredmények eléréséhez, ezért kiegészítésként vagy helyettük invazív – roncsolásos vagy mikro-roncsolásos – technikákra is szükség lehet. A mintavétel a legjelentősebb invazív eljárás. Ideális esetben a mintákat roncsolásmentes laboratóriumi vizsgálatoknak vetik alá. Bizonyos esetekben roncsolásos eljárásokra van szükség.

→ *mintavétel,* → *anyagvizsgálat és analitika*

Analisi non invasiva IT

Definizione: La collezione d'informazioni in situ utilizzando tecniche che non modificano o danneggiano il materiale dell'opera nel punto di contatto tra lo strumento o il fascio di luce emesso e la superficie.

Commento: L'uso delle tecniche non invasive in situ, come per esempio la spettrofotometria XRF, può non essere sufficiente per ottenere risultati completi, quindi in aggiunta o in sostituzione possono essere eseguite alcune analisi distruttive o micro – distruttive e invasive. Una delle tecniche invasive più importanti è il campionamento. Poi, idealmente, sui campioni sono eseguite analisi non distruttive in laboratorio. In alcuni casi possono essere necessarie analisi distruttive.

→ *campionamento,* → *analisi ed esame dei materiali*

Badania nieinwazyjne PL

Definicja: Gromadzenie informacji in situ przy wykorzystaniu technik, które nie modyfikują i nie niszczą powierzchni materiału w punkcie kontaktu z instrumentem bądź wiązką emitowanego przez instrument promieniowania.

Komentarz: Zastosowanie w terenie technik nieinwazyjnych, takich jak rentgenowska spektroskopia fluorescencyjna może być niewystarczające by otrzymać szczegółowe wyniki, dlatego w uzupełnieniu lub zamiast nich mogą być zastosowane techniki inwazyjne, destrukcyjne lub mikro destrukcyjne. Jedną z najważniejszych technik inwazyjnych jest pobieranie próbek. Nieniszczące techniki laboratoryjne są wówczas idealne do badania pobranych próbek. Jednak w niektórych przypadkach konieczne może być użycie technik destrukcyjnych.

→ *pobieranie próbek,* → *analiza i badania materiałów*

Investigaţie non-invazivă RO

Definiţie: Obţinerea de informaţii in situ folosind tehnici de investigaţie ce nu modifică şi nu distrug materialul original în punctul de contact dintre instrument sau radiaţia emisă de acesta şi suprafaţă.

Adnotare: Utilizarea in situ a tehnicilor non-invazive de investigaţie precum XRF poate fi insuficientă pentru obţinerea unor informaţii complete, motiv pentru care se poate recurge la utilizarea complementară a unor metode invazive distructive sau micro-distructive. Prelevarea de probe este una dintre cele mai importante metode de analiză invazivă. În mod ideal, tehnicile non-invazive de laborator se efectuează pe probe. În unele cazuri poate fi necesară utilizarea complementară a tehnicilor invazive.

→ *prelevarea de probe,* → *analiza şi examinarea materialelor*

Investigaciones no invasivas ES

Definición: Toma de datos e información in situ en la que se usan técnicas que no modifican o dañan el material en el punto de contacto entre el instrumento o el haz emitido por el instrumento y la superficie.

Comentario: El uso de técnicas no invasivas, como la espectroscopia de fluorescencia de rayos X puede no ser suficiente para obtener resultados exhaustivos, por lo que puede ser necesario complementar o sustituir esta investigación con técnicas invasivas o micro-destructivas. Una de las técnicas invasivas más importantes es la toma de muestra. Preferiblemente se usan técnicas de laboratorio no destructivas aunque, en algunos casos, son necesarias las técnicas destructivas.

→ *toma de muestra,* → *análisis y estudio de materiales*

Müdahalesiz araştırma TR

Tanım: Yüzey ve cihaz arasında ya da yüzeyle cihaz tarafından yayılan ışık arasındaki temas noktasında tahribat ve malzemede değişiklik yapmayan yerinde bilgi toplama yöntemi.

Yorum: Alanda, x-ışınları florışıl görünge ölçümü gibi müdahalesiz teknikler kullanımı detaylı sonuç almak için yeterli olmayabilir. Bu yüzden, ek olarak ya da bu tekniklerin yerine bazı tahrip edici teknikler ya da mikro tahrip edici teknikler uygulanabilir. En önemli invazif tekniklerden biri numune almadır. İdeal olarak, numuneler üzerinde tahrip edici olmayan laboratuar teknikleri uygulanabilir. Bazı durumlarda tahrip edici teknikler gerekli olabilir. Eş anlamlı: tahrip etmeyen araştırma

→ *numune alma,* → *malzeme ve tetkik analizi*

Неинвазивно изследване BG

Дефиниция: Събиране на информация на място, използвайки техники, които не видоизменят или повреждат материала в контактната точка между инструмента или емитираното лъчение и повърхността.

Коментар: Използването на неинвазивни техники като рентгенофлуоресцентна спектроскопия може да не е достатъчно за получаване на изчерпателни резултати, затова в допълнение или вместо тях може да се приложат деструктивни или микродеструктивни техники. Една от най-важните инвазивни техники е вземането на проби. Пробите след това се изследват в лабораторни условия, в най-добрия случай, с недеструктивни техники. Понякога е необходимо и използването на деструктивни техники.

→ *вземане на проби,* → *анализ и изследване на материали*



Visualisation of a restored area using UV fluorescence, Chapel of St. Sébastien, Roure (France), 15th century; Photo: 2011, CICRP (Jean-Marc Vallet)

Contactless investigation EN

Definition: Gathering of information on site using techniques that do not touch the surface of the wall painting.

Comment: This can include imaging and/or the use of some analytical techniques, such as infrared thermography, which are performed remotely. The distance from the surface can be small (e.g. for X-ray fluorescence spectroscopy it is less than 2 cm), medium (e.g. generally a few metres for the photodocumentation of a wall painting), or great (e.g. use of some specific systems of LIDAR for an architectural survey which is of the order of several tens of meters or more). Analyses can be contactless, invasive and micro-destructive (e.g. LIBS).

→ non-invasive investigation, → material examination and analysis

Etude sans contact FR

Définition: Collecte d'informations sur site par des techniques qui n'entrent pas en contact avec la surface de la peinture murale.

Commentaires: Cela peut inclure l'obtention d'images ou l'emploi de certaines techniques analytiques utilisées à distance, telles que la thermographie infrarouge. La distance à la surface peut être petite (par exemple inférieure à 2 cm, pour la spectroscopie de fluorescence X), moyenne (quelques mètres pour la photodocumentation d'une peinture murale) ou grande (plusieurs dizaines de mètres ou plus, pour l'utilisation de certains systèmes spécifiques de LIDAR pour une étude architecturale). Les analyses peuvent être sans contact, invasive et micro-destructive (par exemple LIBS).

→ analyse non invasive, → observation et analyse des matériaux

Berührungsfreie Untersuchung DE

Definition: Erfassen von Informationen vor Ort mit Techniken, die keinen Kontakt mit der Wandmalerei haben.

Kommentar: Sie beinhaltet die Erstellung von Bildern und/oder die Anwendung von Untersuchungstechniken, wie der Infrarotthermografie, die mit Abstand zum Objekt ausgeführt werden. Dieser Abstand kann klein (für die Röntgenfluoreszenzspektroskopie beträgt sie z.B. weniger als 2 cm), mittel (z.B. generell ein paar Meter zur Fotodokumentation einer Wandmalerei) oder groß sein (der Einsatz bestimmter Systeme von LIDAR zur Architekturvermessung bewegt sich z.B. im Bereich einiger Dutzend Meter oder mehr). Untersuchungen können berührungsfrei, invasiv und zerstörungsarm sein (z.B. LIBS).

→ nicht-invasive Untersuchung, → Materialuntersuchung

Source: Lorusso, Schippa 1995

Beskontaktno istraživanje HR

Definicija: Prikupljanje informacija in situ tehnikama koje ne dodiruju površinu zidne slike.

Napomena: Beskontaktno istraživanje može obuhvaćati dobivanje slika i/ili korištenje analitičkih tehnika poput infracrvene termografije koja se izvodi na udaljenosti. Udaljenost od površine može biti mala (npr. za rengentsku fluorescentnu spektroskopiju manja je od 2 cm), srednja (npr. općenito nekoliko metara za fotodokumentiranje zidne slike) ili velika (npr. uporaba nekih specifičnih sustava LIDAR za arhitektonsko istraživanje unutar više desetaka metara). Analize mogu biti beskontaktne, invazivne i mikro-destruktivne (npr. LIBS).

→ *nenasilna istraživanja,* → *analiza materijala i ispitivanja*

Érintés nélküli vizsgálatok HU

Meghatározás: Helyszíni adatgyűjtés, olyan technikák segítségével, melyek nem érintkeznek a falkép felületével.

Megjegyzés: Ez magába foglalhatja felvételek készítését és/vagy bizonyos analitikai technikák használatát, mint például az infravörös termográfia, melyek távolról végezhetőek. A felülettől való távolság lehet kicsi (például a röntgenfluoreszcens spektroszkópia esetén kevesebb, mint 2 cm), közepes (általában pár méter a falképek fotódokumentálásánál) vagy nagy (például a sajátos LIDAR rendszerek használata építészeti felméréseknél, ahol a távolság több tíz méteres nagyságrendű, akár ennél is több). Az analízisek lehetnek érintés nélküliek, nem invazívek és mikro-roncsolásosak (például a LIBS).

→ *nem invazív vizsgálat,* → *anyagvizsgálat és analitika*

Indagine non invasiva IT

Definizione: La collezione d'informazioni in situ utilizzando tecniche senza contatto con la superficie del dipinto murale.

Commento: Ciò può includere la ripresa d'immagini e / o l'uso di alcune tecniche analitiche eseguite a distanza, come la termografia all'infrarosso. La distanza dalla superficie può essere piccola (ad esempio per la spettrofotometria XRF è inferiore ai 2 cm), media (per esempio generalmente pochi metri per la documentazione fotografica di un dipinto murale), o grande (ad esempio l'uso di alcuni sistemi specifici di LIDAR per un rilievo architettonico che è eseguito a una distanza di diverse decine di metri o di più). Nota: indagini e analisi possono essere non invasive, invasive e/o micro – distruttive (ad esempio LIBS).

→ *analisi non invasiva,* → *analisi ed esame dei materiali*

Badania bezdotykowe PL

Definicja: Zbieranie informacji in situ, z użyciem instrumentów które nie dotykają powierzchni malowidła ściennego.

Komentarz: Można tu zaliczyć wykonywanie fotografii i stosowanie niektórych technik badawczych, takich jak zdalna termografia w podczerwieni. Odległość od powierzchni może być mała (np. w przypadku rentgenowskiej spektroskopii fluorescencyjnej mniej niż 2 cm), średnia (np. kilka metrów przy wykonywaniu dokumentacji fotograficznej malowidła ściennego), lub duża (np. przy stosowaniu specjalnych systemów LIDAR w badaniach architektonicznych odległości są rzędu dziesiątek metrów i więcej). Badania mogą być bezdotykowa, inwazyjne i mikro-destrukcyjne (np. LIBS).

→ *badania nieinwazyjne,* → *analiza i badania materiału*

Investigaţie non-contact RO

Definiţie: Obţinerea de informaţii in situ folosind tehnici ce nu necesită contactul direct cu suprafaţa picturii murale.

Adnotare: Poate include obţinerea de imagini şi/sau utilizarea unor tehnici analitice efectuate de la distanţă, precum termografia IR. Distanţa faţă de suprafaţă poate fi mică (în cazul XRF, sub 2 cm), medie (în general de ordinul metrilor pentru documentaţia fotografică) sau mare (zeci de metri, în cazul utilizării tehnicii LIDAR, folosită pentru monitorizarea monumentelor arhitecturale). Analizele pot fi non-contact, invazive şi micro-distructive (de ex. LIBS).

→ *investigaţie non-invazivă,* → *analiza şi examinarea materialelor*

Investigación no destructiva ES

Definición: Toma de datos e información en el sitio que utiliza técnicas que no requieren el contacto con la superficie.

Comentario: Incluye la obtención de imágenes y/o el uso de algunas técnicas analíticas, como la termografía infrarroja, realizadas de manera remota. La distancia con la superficie puede ser pequeña (por ejemplo, la espectroscopia de fluorescencia de rayos X necesita menos de 2 cm), media (por ejemplo, la documentación fotográfica necesita algunos metros) o grande (por ejemplo, algunos sistemas específicos LIDAR usados en estudios arquitectónicos, requieren decenas de metros o incluso más). Los análisis pueden ser sin contacto, invasivos y micro-destructivos (por ejemplo, LIBS).

→ *investigaciones no-invasivas,* → *análisis y estudio de materiales*

Temassız araştırma TR

Tanım: Duvar resminin yüzeyi ile teması olmayan teknikler kullanılarak yerinde bilgi toplama.

Yorum: Resim toplama ve uzaktan uygulanan kızılötesi termografi gibi analitik tekniklerin kullanımını içerir. Yüzeyden mesafe küçük uzaklıkta (örneğin X-ray floresan izgeölçümü, 2 cm'den daha az), orta uzaklıkta (örneğin duvar resmini fotoğraf ile belgeleme için birkaç metre), yüksek uzaklıkta(örneğin, onlarca yada daha fazla metre uzaklıkta mimari araştırma için özel LIDAR sistemleri kullanımı) olabilir. Analizler; temassız, zarar verici ve, az zarar edici olabilir (örneğin LIBS).

→ *müdahalesiz araştırma,* → *malzeme ve tetkik analizi*

Безконтактно изследване BG

Дефиниция: Събиране на информация на място чрез използване на техники, които не изискват контакт с повърхността на стенописа.

Коментар: Това може да включва фотографиране и/или използване на някои аналитични техники като ИЧ термография, които се прилагат от разстояние. Дистанцията от повърхността може да бъде малка (например при рентгенофлуоресцентната спектроскопия тя е по-малко от 2 cm), средна (обикновено няколко метра при фотодокументиране на стенописи) или голяма (например при използването на някои определени системи LIDAR за архитектурно заснемане, което е от порядъка на няколко десетки метра или повече). Анализите може да са безконтактни, инвазивни и микродеструктивни (например LIBS).

→ *неинвазивно изследване,* → *анализ и изследване на материали*



Photodocumentation of the Chapel of the Holy Trinity, Žminj (Croatia), 15th century; Photo: 2014, HRZ (Ivan Srša)

Photodocumentation EN

Definition: The collection of all available iconographic, historical, technical and scientific images that can shed light on the materials or aesthetics of an artwork.

Comment: It includes all photographic images that can be obtained using different magnification and under different lighting conditions (direct light, semi- or raking light) and different wavelengths (ultraviolet light, multi-spectral). The choice of the images depends on the aim of the study which can be about art history or the conservation state of a wall painting. Images should also include a scale. All of the images must be dated.

→ *raking light,* → *scientific images*

Documentation photographique FR

Définition: Comparaison de toute l'imagerie, iconographique, historique, technique et scientifique qui peut renseigner sur les matériaux ou l'esthétique d'une œuvre.

Commentaires: Elle comprend toutes les photographies qui peuvent être obtenues en utilisant un grossisement différent, différentes conditions d'éclairage (lumière directe, lumière rasante ou semi rasante), ayant différentes longueurs d'onde (lumière ultraviolette, multi spectrales). Le choix des images dépend de l'objectif de l'étude qui peut concerner l'histoire de l'art ou l'état de conservation d'une peinture murale. Les images doivent inclure une échelle et être datées.

→ *imagerie scientifique,* → *lumière rasante*

Fotodokumentation DE

Definition: Die Sammlung aller ikonografischen, historischen, technischen und wissenschaftlichen Abbildungen, die Aufschluss über Materialien und das Aussehen eines Kunstwerks geben.

Kommentar: Sie beinhaltet alle fotografischen Aufnahmen, die mit verschiedenen Vergrößerungen, unter verschiedenen Beleuchtungsbedingungen (direkte Beleuchtung, Streiflicht, starkes Streiflicht) und mit verschiedenen Wellenlängen (ultraviolettes Licht, multispektral) erstellt werden können. Die Auswahl der Abbildungen hängt vom Ziel der Studie ab, das kunsthistorisch sein kann oder die Dokumentation des Zustands der Wandmalerei. Die Bilder sollten einen Maßstab enthalten. Alle Aufnahmen müssen datiert sein.

→ *Streiflicht,* → *wissenschaftliche Fotografie*

Sources: Conservation Dictionary 2001; Nimmo 2000; Petit, Valot 1980; Santner 2012; Glossary of Conservation 2006

Fotodokumentacija HR

Definicija: Prikupljanje svih dostupnih ikonografskih, povijesnih, tehničkih i znanstvenih slikovnih materijala koji mogu doprinijeti saznanjima o materijalu ili estetici umjetničkoga djela.

Napomena: Fotodokumentacija uključuje sve fotografije koje se mogu dobiti koristeći se različitim uvećanjima i pod različitim svjetlosnim uvjetima (izravno svjetlo, polukoso ili koso svjetlo) i različitim valnim duljinama (UV, multispektar). Izbor slika ovisi o cilju istraživanja koje može biti povijesno-umjetničko ili se odnosi na stanje zaštite zidne slike. Slike bi trebale sadržavati skalu boja. Sve slike moraju biti datirane.

→ *koso svjetlo,* → *znanstveni prikazi*

Dokumentacja fotograficzna PL

Definicja: Zbiór całej dostępnej ikonografii, historycznej, technicznej i naukowej, która może rzucić światło na budowę czy walory estetyczne dzieła sztuki.

Komentarz: Obejmuje wszelkie obrazy fotograficzne jakie otrzymać można stosując różne powiększenia, w różnych warunkach oświetlenia (światło bezpośrednie, boczne pod różnymi kątami) i z zastosowaniem innej długości fali (światło ultrafioletowe, w wielu zakresach). Wybór ujęcia zależy od celu badań i przedmiotu: historii sztuki, czy stanu zachowania malowidła ściennego. Fotografie powinny zawierać skalę. Wszystkie fotografie muszą być opatrzone datą.

→ *światło boczne,* → *fotografia specjalistyczna*

Fotoğraf ile belgeleme TR

Tanım: Sanat eserinin estetik veya malzemesini ortaya çıkaran mevcut tüm ikonografik, tarihi, teknik ve bilimsel görsellerin toplanması.

Yorum: Farklı ölçeklerde ve farklı aydınlatma koşullarında (doğrudan gelen ışık, yarı yada yandan gelen ışık, ultraviyole ışık, çok ışın dağılımlı) çekilen tüm fotoğrafik görselleri içerir. Görsellerin seçimi, duvar resminin koruma durumu veya sanat tarihi ile alakalı çalışmanın amacına bağlıdır. Görseller ölçek içermelidir. Tüm görseller tarihlendirilmelidir.

→ *yan ışık,* → *bilimsel görselleme*

Fotódokumentáció HU

Meghatározás: Az rendelkezésre álló ikonográfiai, történeti, technikai és tudományos felvételek egybegyűjtése, melyek fényt deríthetnek a műalkotás anyagaira vagy esztétikájára.

Megjegyzés: Magába foglalja az összes fényképet, melyet különböző nagyításban, különböző megvilágításban (közvetlen megvilágítás, félsúrló vagy súrló fény) és különböző hullámhosszon (UV sugárzás, multispektrális sugárzás) készítenek. A képek kiválasztása függ a tanulmány céljától, ami szólhat a falkép művészettörténetéről vagy megtartási állapotáról. A képeknek léptéket is kell tartalmazniuk. Minden képet keltezni kell.

→ *súrló fény,* → *tudományos felvételek*

Documentație fotografică RO

Definiție: Colectarea tuturor imaginilor iconografice, istorice, tehnice și științifice disponibile, ce pot pune în lumină materialele sau estetica unei opere de artă.

Adnotare: Include toate imaginile fotografice ce pot fi obținute prin utilizarea de magnifieri, condiții de iluminare (lumină directă, lumină razantă) și lungimi de undă diferite (lumină ultravioletă, multispectrală). Alegerea imaginilor depinde de scopul studiului, care poate fi legat de istoria artei, sau de starea de conservare a unei picturi murale. Imaginile ar trebui să includă, de asemenea, o scară. Toate imaginile trebuie să fie datate.

→ *lumină razantă,* → *imagistică științifică*

Фотодокументация BG

Дефиниция: Сбор от всички налични иконографски, исторически, технически изображения и такива с научна цел, които дават информация за вида или материалите на произведението.

Коментар: Включва всички фотографски изображения, които може да са направени при различни увеличения, различен ъгъл на осветеност (пряка или коса светлина) или с различни дължини на вълните (ултравиолетови лъчи, инфрачервени лъчи, мултиспектрално заснемане). Подборът на изображенията зависи от целта на изследването, което може да се отнася до историята или до състоянието на даден стенопис. Изображенията би трябвало да включват мащабна скала. Всички изображения трябва да са датирани.

→ *коса светлина,* → *научна фотография*

Documentazione fotografica IT

Definizione: La raccolta di tutte le immagini iconografiche, storiche, tecniche e scientifiche disponibili che possono fornire informazioni sui materiali o sull 'aspetto di un'opera d'arte.

Commento: Include tutte le immagini fotografiche che possono essere ottenute utilizzando diversi ingrandimenti, diverse condizioni d'illuminazione (luce diretta, luce semi-radente o radente) e diverse lunghezze d'onda (luce ultravioletta, luce multispettrale). La scelta delle immagini dipende dallo scopo dello studio che può riguardare l'indagine storico-artistica o lo stato di conservazione di un dipinto murale. Le immagini devono includere una scala e d evono essere datate.

→ *luce radente,* → *fotografia scientifica*

Documentación fotográfica ES

Definición: Recopilación de imágenes históricas, técnicas y científicas existentes que pueden aportar información sobre los materiales o la estética de la obra de arte.

Comentario: Incluye todas las imágenes fotográficas que pueden ser obtenidas usando diferentes aumentos y bajo distintas condiciones de iluminación (luz directa, luz rasante o semirrasante) y con distintas longitudes de onda (luz ultravioleta, luz infrarroja). La elección de la imagen depende del objetivo del estudio, que puede ser sobre la historia artística o sobre el estado de conservación de la superficie. Las imágenes suelen incluir una escala. Todas las imágenes deben ser referenciadas.

→ *luz rasante,* → *imágenes científicas*



Observation of surface relief (left: direct light; right: half-raking light), painting by Matteo Giovannetti, St. Zacharie, Charterhouse chapel, Villeneuve-lès-Avignon (France), 1355; Photos: 2011, CICRP (Odile Guillon)

Raking light EN

Definition: The surface is lit, preferably using daylight-spots at a specific angle, in order to show the relief through shadow effects.

Comment: The angle between the surface of the wall painting and the main direction of the light varies from 0° (raking light) to almost 20° (half-raking light). Semi-raking light is often preferred because it maintains the readability of the wall painting and gives more accurate information about the relief, such as: the execution of the painting (outline incisions, tool marks, joints between the coatings – giornate, pontate – regularity or irregularity of surfaces, etc.), its state of conservation (degree of delamination, unevenness, cracks, infills, flaking, etc.).

→ *photodocumentation,* → *non invasive investigation,* → *object investigation*

Lumière rasante FR

Définition: La peinture murale est éclairée avec des éclairages flash selon un angle spécifique, pour montrer le relief par effet d'ombres.

Commentaires: L'angle entre la surface de la peinture murale et l'axe de l'éclairage varie de 0° (lumière rasante) à près de 20° (lumière semi-rasante). La lumière semi-rasante est souvent préférée car elle maintient la lisibilité de la peinture murale et donne des informations précises sur le relief, comme l'exécution de la peinture (incisions, marques d'outils, joints entre les enduits – *giornate, pontate* –, régularité ou l'irrégularité des surfaces etc.) ou son état de conservation (degré de décollement, déformations, fissures, remplissages, écaillage etc.). Ne pas confondre avec: lumière incidente/oblique

→ *documentation photographique,* → *analyse non invasive,* → *constat d'état*

Streiflicht DE

Definition: Um ihr Relief durch Schatteneffekte zu zeigen, wird die Oberfläche, am besten mit Tageslichtleuchten, in einem bestimmten Winkel beleuchtet.

Kommentar: Der Winkel zwischen Oberfläche und Hauptlichtrichtung variiert zwischen 0° (starkes Streiflicht) bis 20° (Streiflicht). Mittleres Streiflicht wird oft gegenüber starkem Streiflicht bevorzugt, da es die Lesbarkeit der Wandmalerei erhält und genauere Informationen über das Relief liefert, wie z.B. die Ausführung der Malerei (Ritzungen, Werkzeugspuren, Fugen zwischen den Giornate, Pontate, Regel- oder Unregelmäßigkeiten der Oberflächen, etc.), sowie ihren Zustand (Ausmaß der Ablösung, Unebenheiten, Risse, Ergänzungen, Abblättern etc.).
Synonyme: Schräglicht, Seitenlicht

→ *Fotodokumentation,* → *nicht-invasive Untersuchung,* → *Befunduntersuchung*

Koso svjetlo HR

Definicija: Površina se osvjetljava u prvome redu dnevnim svjetlom pod određenim kutom kako bi se s pomoću sjena prikazao reljef.

Napomena: Kut između površine zidne slike i glavnoga smjera svjetla varira od 0° (koso svjetlo) do gotovo 20° (polukoso svjetlo). Polukosom svjetlu često se daje prednost jer zadržava čitljivost zidne slike i pruža točniju informaciju o reljefu, poput: izvedbe slike (obrisi urezivanja, tragovi alata, spojevi među slojevima – giornate, pontate – pravilnost i nepravilnost površine itd.), stanje njezine konzervacije (stupanj raslojavanja, nejednakost, pukotine, ispune, ljuskanje itd.).

→ *fotodokumentacija,* → *nenasilna istraživanja,* → *istraživanje objekta*

Sources: Harris 2003; Mora et al. 1979

Súrló fény HU

Meghatározás: A falképet jellegzetes szögben elhelyezett, lehetőleg nappali fényt kibocsájtó fényszórókkal világítják meg, annak érdekében, hogy az árnyékhatások által kiemeljék a felületi egyenetlenségeket.

Megjegyzés: A falkép felülete és a fő fényirány között bezárt szög 0° (súrló fény) és csaknem 20° (félsúrló fény) között mozoghat. Gyakran a félsúrló fényt kedvelik, mert ez megőrzi a falkép felismerhetőségét és pontosabb információkat nyújt a felszínről, így a falkép készítés technikájáról (bekarcolt körvonalak, eszköz nyomok, a fedőrétegek – napi varrat, pontate – közti illeszkedés, a felület szabályossága vagy szabálytalansága stb.), és megtartási állapotáról (felválások mértéke, egyenetlenségek, repedések, tömítések, lepattogzások, stb.).

→ fotódokumentáció, → nem invazív vizsgálatok, → objektum vizsgálat

Luce radente IT

Definizione: La pittura murale è illuminata con lampade a luce diurna in un angolo specifico al fine di mostrare il rilievo attraverso gli effetti di ombreggiatura.

Commento: L'angolo tra la superficie del dipinto murale e la direzione principale della luce varia da 0° (luce radente) a quasi 20° (luce semi-radente). Di solito si preferisce la luce semi-radente perché il dipinto murale rimane più leggibile e fornisce informazioni più precise sul rilievo, come ad esempio: l'esecuzione del dipinto (incisioni dei contorni, segni di strumenti, giunti tra gli strati di rivestimento , p. es. giornate o pontate, regolarità o irregolarità delle superfici, ecc.), il suo stato di conservazione (grado di delaminazione, irregolarità, fessurazioni, stuccature, sollevamenti a scaglie, ecc.).

→ documentazione fotografica, → indagini non invasive, → indagine approfondita dell'edificio e delle sue superfici architettoniche

Światło boczne PL

Definicja: Powierzchnia jest oświetlana przy użyciu reflektorów punktowych, najlepiej z dziennym światłem, pod szczególnym kątem, by poprzez układ cieni pokazać nierówności.

Komentarz: Kąt nachylenia promieni świetlnych w stosunku do powierzchni malowidła ściennego waha się od 0° (światło boczne) do około 20° (ukośne). Preferowane jest światło ukośne, gdyż zachowuje czytelność malowidła i daje dokładniejszą informację o nierównościach, takich jak: sposób wykonania malowidła (zagłębione kontury, ślady narzędzi, łączenia powłok – giornate, pontate – regularny czy nieregularny charakter powierzchni itd.) stan zachowania (stopień rozwarstwienia, nierówności, pęknięcia, uzupełnienia, złuszczenia itd.).
Synonimy: światło padające ukośnie, skośne

→ dokumentacja fotograficzna, → badania nieinwazyjne, → badanie obiektu

Lumină razantă RO

Definiţie: Suprafaţa este iluminată utilizând de preferinţă spoturi cu lumină naturală, la un unghi specific, cu scopul de a pune în evidenţă relieful prin efecte de umbră.

Adnotare: Unghiul dintre suprafaţa picturii murale şi direcţia radiaţiei luminoase variază între 0° (lumină razantă) până la aproape 20° (lumină semi-razantă). De obicei este preferată lumina semi-razantă deoarece păstrează lizibilitatea picturii murale şi oferă informaţii mult mai precise despre relief, precum: tehnica de execuţie a picturii (incizii pe conturul imaginilor, urme de unelte, îmbinările dintre straturi – giornate, pontate – regularitatea sau iregularitatea suprafeţelor, etc.), starea de conservare (gradul de exfoliere, denivelări, fisuri, chituiri, exfolieri în fulgi, etc.).

→ documentaţie fotografică, → investigaţie noninvazivă, → investigaţia obiectului

Luz rasante ES

Definición: La pintura mural debe ser iluminada preferiblemente usando puntos de luz día con un ángulo específico, con la intención de mostrar el relieve a través del efecto de las sombras.

Comentario: El ángulo entre la superficie y la pintura mural y la dirección principal de la luz varía entre 0º (luz rasante) y casi 20º (luz rasante media). La luz rasante media es generalmente preferible porque mantiene la lectura de la pintura mural y da información más precisa sobre su relieve. Permite apreciar, por ejemplo, la ejecución de la pintura (marca las incisiones, las marcas de las herramientas, las juntas entre las capas – jornadas y pontate – la regularidad o irregularidad de la superficie, etc.) o su estado de conservación (grado de delaminación, irregularidades, grietas, estucados, descamaciones, etc.).

→ documentación fotográfica, → investigaciones no invasivas, → investigación del objeto

Yan ışık TR

Tanım: Yüzeyin, gölge etkiler vasıtasıyla üzerindeki 'kabartma'yı göstermek için tercihen gün ışığı renkli projektör kullanılarak özel bir açı ile aydınlatılması.

Yorum: Duvar resminin yüzeyi ile ışığın ana yönü arasındaki açı 0° (yan ışık) ile neredeyse 20° (yarı-eğik ışık) arası değişkenlik gösterir. Yarı eğik ışık sıklıkla tercih edilir çünkü duvar resminin okunabilirliğini devam ettirir ve rölyef hakkında daha doğru bilgi verir, örneğin; boyanın uygulanması (ana hat kertikleri, alet izleri, kaplamalar arasındaki derzler, günlük sıva-lapa-yüzeylerin düzenliliği veya düzensizliği vb.), koruma durumu (ince tabakalara ayrılma derecesi, pürüzlülük, çatlaklar, dolgular, pullanmalar vb).

→ fotoğraf ile belgeleme, → müdahalesiz araştırma, → nesne incelemesi

Косо осветление BG

Дефиниция: Осветяване на стенопися с насочена под определен ъгъл светлина с цел да се изяви неговият релеф посредством ефекта от получените сенки.

Коментар: Ъгълът между повърхността на стенописа и основното направление на светлината варира от 0º (косо осветление) до почти 20º (полукосо осветление). Често се предпочита полукосото осветление, защото запазва четливостта на стенописа и дава по-точна информация за релефа като: техническото изпълнение (графия, следи от използваните инструменти, връзки между отделните слоеве – джорнати, понтати – равномерна или неравномерна фактура на повърхността и др.), състоянието на съхраненост (степен на разслояване, неравности, пукнатини, китове, люпежи и др).

→ фотодокументация, → неинвазивно изследване, → изследване на обект



Viewing of restored area in direct light (left) and IR false colour (right), Chapel of Notre Dame d'Entrevignes, Sigale (France), 16th century; Photo: 2013, CICRP (Odile Guillon)

Scientific images EN

Definition: A part of photodocumentation consisting of dated photographs that give information on the technique, treatment/s and state of conservation of the studied object.

Comment: Images can be taken using different magnifications (a scale must be used), under direct daylight, half-raking light, UV light, IR radiation or sensors (e.g. IR reflectography); they are generally in digital colour and high-resolution (more than 200 dpi). Their combinations can lead to 2D or 3D photogrammetric images and IR/UV false-colour images. The term also refers to images created through analytical processes (e.g. IR thermography, terahertz spectroscopy and emissiography). Information concerning the photograph itself and the working conditions accompany the image.

→ *photodocumentation,* → *conservation report,* → *object investigation,* → *structural examination,* → *site investigation*

Imagerie scientifique FR

Définition: Partie de la documentation photographique faite d'images datées informant sur la technique, le(s) traitement(s) et l'état de conservation de l'objet étudié.

Commentaires: Images prises à différents grossissements (avec une échelle pour les détails), sous éclairage de type flash, semi-rasante, UV, avec différents capteurs (IR, réflectographie IR). Elles sont généralement numériques, en couleur et à haute résolution (>200 dpi). Leur combinaison produit des images de photogrammétrie 2D ou 3D, IR/UV en fausses couleurs. Elles sont aussi générées par des systèmes d'analyse (thermographie IR, spectroscopie térahertz, émissiographie). Des informations sur le photographe et les conditions de travail sont associées.

→ *documentation photographique,* → *rapport de conservation-restauration,* → *constat d'état,* → *étude de site,* → *examen structurel*

Wissenschaftliche Fotografie DE

Definition: Teil der Fotodokumentation aus datierten Fotos, die über Technik, Maßnahmen und Zustand des Objektes Auskunft geben.

Kommentar: Die Fotos werden mit Vergrößerungen gemacht (mit Maßstab), unter direktem Tageslicht, Streiflicht, UV-Licht, IR-Strahlung oder mit Sensoren (z.B. IR-Reflektografie). Üblich sind hoch aufgelöste (mehr als 200 dpi), digitale Farbbilder. Kombiniert können daraus fotogrammetrische 2D oder 3D Bilder und IR/UV-Falschfarbenbilder entstehen. Es zählen auch Fotos dazu, die mit naturwissenschaftlichen Untersuchungen erstellt werden, wie IR-Thermografie, Teraherz-Spektroskopie und Emissiographie. Informationen über Inhalt und Aufnahmebedingungen sollten dabei sein.
Synonym: wissenschaftliche Bildgebung

→ *Fotodokumentation,* → *Restaurierungsdokumentation,* → *Befunduntersuchung,* → *Kontextuntersuchung,* → *Gefügeuntersuchung*

Znanstveni prikazi HR

Definicija: Dio fotodokumentacije koju čine datirane fotografije s informacijama o tehnici, postupcima i stanju zaštite proučavanoga predmeta.

Napomena: Slike se mogu izraditi uporabom različitih povećanja (mora se koristiti mjerilo), pod izravnim dnevnim svjetlom, polukosim svjetlom, UV svjetlom, infracrvenim zračenjem ili senzorima (npr. infracrvene reflektografije); najčešće su digitalne, u boji i u visokoj rezoluciji (više od 200 dpi). Njihove kombinacije mogu dovesti do fotogrametrijskih slika u 2D ili 3D, ili IR/UV slika u false colour (boje koje ne odgovaraju izvorniku). Naziv se također odnosi na fotografije koje se dobivaju kroz analitičke procese (npr. IR termografije, terahertz spektroskopije i emisijske grafije). Uz fotografiju potrebno je zabilježiti informacije o fotografu i radnim uvjetima.

→ *fotodokumentacija,* → *konzervatorsko-restauratorski izvještaj,* → *istraživanje objekta,* → *istraživanje mjesta*

Sources: Lorusso, Schippa 1995; Aze et al. 2011

Tudományos felvételek HU

Meghatározás: A fotódokumentáció része, olyan keltezett fényképekből áll, melyek információkat nyújtanak a vizsgált műalkotás anyaghasználatával, készítéstechnikájával, datálásával és megtartási állapotával kapcsolatosan.

Megjegyzés: A képek készülhetnek különböző nagyításban (a részleteknél léptéket kell használni), ráeső nappali fényben, félsúrló fényben, ultra ibolya (UV) fényben, infravörös (IR) megvilágításban vagy különböző szenzorok segítségével (például IR reflektográfia); általában színes, digitális, nagy felbontású (200 dpi fölötti) felvételek. Kombinálásuk 2D vagy 3D fotógrammetriás képeket vagy hamis UV/ IR képet eredményezhet. A kifejezést használják az analitikai eljárásokkal készített képekre is (például IR termográfia, terahertzes és emissziós spektroszkópia). A felvételt magával a képpel, valamint a munkakörülményekkel kapcsolatos információk kísérik.

→ fotódokumentáció, → kutatási beszámoló, → objektum vizsgálat, → szerkezeti vizsgálat, → helyszín vizsgálat

Fotografia scientifica IT

Definizione: Una parte della documentazione fotografica costituita da fotografie (datate) che forniscono informazioni sulla tecnica, sugli interventi e sullo stato di conservazione di un dipinto murale.

Commento: Le immagini possono essere fatte utilizzando diversi ingrandimenti (una scala deve essere sempre utilizzata per fotografare i dettagli) alla luce del giorno diretta, a luce semi-radente, alla luce UV, alla radiazione IR o utilizzando sensori differenti (ad esempio la riflettografia IR); generalmente le immagini sono digitali, a colori e hanno una risoluzione alta (più di 200 dpi). Le loro combinazioni possono portare a immagini fotogrammetriche 2D o 3D e a immagini IR / UV a falsi colori. Il termine si riferisce anche alle immagini create con processi analitici (per esempio la termografia IR, la spettroscopia e l'emissiografia a tetrahertz). Con l'immagine sono fornite informazioni sulla fotografia stessa e sulle condizioni di lavoro durante la ripresa..

→ documentazione fotografica, → ricerche sul sito, → analisi della struttura architettonica, → documentazione della conservazione, → indagine approfondita dell'edificio e delle sue superfici architettoniche

Fotografie specjalistyczne PL

Definicja: Część dokumentacji fotograficznej obejmująca (datowane) zdjęcia informujące o technice, zabiegach i stanie malowidła.

Komentarz: Obrazy można wykonać z użyciem różnych powiększeń (z podaniem skali dla detali), w świetle dziennym bezpośrednim, ukośnym, UV, promieniowaniu IR (podczerwieni), lub z użyciem różnych sensorów (np. reflektografii IR), zwykle barwne, cyfrowe o wysokiej rozdzielczości (powyżej 200 dpi). Mogą służyć do tworzenia dwu- lub trójwymiarowych obrazów fotogrametrycznych i obrazów IR i UV w technice fałszywych kolorów. Termin odnosi się też do obrazów tworzonych w procesie analitycznym (np. termografii w podczerwieni, spektroskopii terahercowej i emisjografii). Fotografie powinny zawierać dane o warunkach wykonania.

→ dokumentacja fotograficzna, → dokumentacja badań konserwatorskich, → badanie obiektu

Imagistică științifică RO

Definiție: Parte a documentației fotografice ce conține fotografii datate ce oferă informații asupra tehnicii de execuție, tratamentelor și asupra stării de conservare a obiectului cercetat.

Adnotare: Imaginile pot fi obținute folosind diferite magnificații (trebuie folosită o scală), sub lumină naturală directă, lumină semi-razantă, lumină UV, radiație IR sau senzori (de ex. reflectografia IR); acestea sunt în general în culoare digitală și cu rezoluție mare (>200 dpi). Combinațiile lor pot duce la imagini fotogrametrice 2D sau 3D și culori false în IR/UV. Termenul se referă de asemenea și la imaginile generate prin procese analitice (de ex. termografia IR, spectroscopia Terahertz sau radiografia prin fotoemisie). Imaginea este însoțită de informații cu privire la fotografia în sine și la condițiile de muncă.

→ documentație fotografică, → raport de conservare și restaurare, → investigația obiectului

Imágenes científicas ES

Definición: Parte de la documentación fotográfica realizada con fotografías registradas que dan información de la técnica, los tratamientos y el estado de conservación del objeto de estudio.

Comentario: Las imágenes pueden realizarse usando diferentes aumentos (se debe incluir la escala), bajo luz día, luz media rasante, luz UV, luz infrarroja (Imagen-IR) o usando diferentes detectores (por ejemplo, la reflectografía infrarroja). Sus combinaciones pueden producir imágenes fotogramétricas en dos o tres dimensiones e imágenes de falso color IR/UV. El término se refiere también a las imágenes que se generan durante los procesos analíticos como la termografía IR, la espectroscopía Terahertz y la fotografía de emisión.

→ documentación fotográfica, → informe del proceso de restauración, → estudios previos del objeto

Bilimsel görseller TR

Tanım: Üzerinde çalışılan nesnenin koruma durumu ve müdahele teknikleri hakkında bilgi veren tarihli foroğrafları içeren fotoğraf ile belgeleme bölümü.

Yorum: Resimler, direk gün ışığı, yarı açılı ışık, UV ışığı, kızılötesi ışınımı (IR resmi) altında veya farklı sensörler kullanımı (örneğin IR reflectography) gibi değişik oranlar(detaylar için ölçek kullanılmalıdır) kullanılarak çekilebilir.Bunlar genellikle dijital renkli ve yüksek çözünürlükteki resimlerdir (200 dpi'den fazla). Bunların birleşimi 2 veya 3 boyutlu fotogrametrik ve Kızılötesi/ultraviole sahte renkli resimlerin oluşmasına neden olur. Terim, aynı zamanda analitik işlemler yoluyla oluşturulan (Kızılötesi termografi, trilyon hertz izgeölçümü ya da emisiyografi gibi) resimlere de denir. Fotoğrafın kendi bilgisi ve çalışma koşulları görsele eklenir.

→ fotoğraf ile belgeleme, → koruma raporu, → nesne incelemesi, → strüktürel inceleme, → alan incelemesi

Научна фотография BG

Дефиниция: Част от фотодокументацията, състояща се от датирани фотографии, които дават информация за техниката, третирането и състоянието на съхраненост на изследвания обект.

Коментар: Фотографиите може да са направени при различни увеличения (за детайли трябва да се използва мащабна скала), при пряка светлина, полукосо осветление, с УВ и ИЧ лъчи, или с използване на различни сензори (напр. ИЧ рефлектография); обикновено фотографиите са цифрови, цветни и с висока разолюция (повече от 200 dpi). При комбинирането им може да се получат дву- или триизмерни фотограметрични изображения или псевдоцветни УВ и ИЧ фотографии. Терминът се отнася и за изображения, създадени чрез аналитични процеси (напр. ИЧ термография, терахерц спектроскопия и емисиография). Изображението се съпровожда от информация за самата фотография и условията на работа.

→ фотодокументация, → консервационно-реставрационен протокол, → проучване на обект, → проучване на забележителни места



Sampling location, exedra of Villa Kerylos, Beaulieu-sur-Mer (France), 40 BC; Photo: 2008, CICRP (Odile Guillon)

Sampling EN

Definition: When material is extracted from a work of art or building for analysis or observation.

Comment: Several techniques and instruments can be used, including: drill core, scalpel, cotton swabs, compresses, and scraping among others. The sample location is indicated on a plan, a map or an image and documented (see the NF EN 16085: 2012 norm). Sampling can be non-invasive when already detached material such as a scale or a flake is collected. In this case, it may be impossible to locate the origin of the sample on the wall painting. Non-invasive sampling can also include the collection of dust or soiling deposits.

→ sample preparation, → material analysis and examination

Echantillonnage FR

Définition: Extraction de matière de l'œuvre d'art ou d'un bâtiment pour analyse ou observation.

Commentaires: Plusieurs techniques et instruments peuvent être utilisés: carottier, scalpel, cotons-tiges, compresses, grattage etc. L'emplacement de l'échantillon est indiqué sur un plan, une carte ou une image et l'échantillonnage documenté. Le prélèvement peut être non invasif lorsque de la matière détachée de la peinture murale est prélevée (ex. écaille). Dans ce cas, il peut être impossible de localiser l'origine de l'échantillon sur la peinture murale. L'échantillonnage non-invasif peut également inclure la collecte de dépôts de poussière ou de salissure.

→ préparation de l'échantillon, → observation et analyse des matériaux

Probenahme DE

Definition: Wenn zur Analyse oder Beobachtung Substanz aus einem Kunstwerk oder einem Gebäude entnommen wird.

Kommentar: Es können dafür mehrere Techniken und Instrumente eingesetzt werden, darunter Bohrkern, Skalpell, Wattestäbchen, Kompressen und Abschaben. Die Stelle der Entnahme wird in einer Kartierung oder auf einem Foto eingetragen und dokumentiert (s. NF EN 16085: 2012). Probenahmen können nicht-invasiv sein, wenn abgelöstes Material, wie Schalen oder Schuppen, gesammelt werden. In diesem Fall kann es unmöglich sein, die Herkunft einer Probe auf der Wandmalerei zu lokalisieren. Nicht-invasive Probenahmen können auch die Sammlung von Stäuben oder aufliegenden Verschmutzungen mit einschließen.
Synonyme: Probeentnahme, Substanzentnahme

→ Probeaufbereitung, → Materialuntersuchung

Sources: DIN EN 15898: 2011; NF EN 16085: 2012; Aze et al. 2011; Santner 2012

Uzorkovanje HR

Definicija: Postupak uzimanja uzorka materijala iz umjetničkoga dijela ili građevine radi analize ili promatranja.

Napomena: Može se primijeniti nekoliko tehnika i instrumenata: svrdlo za jezgru, skalpel, pamučni tamponi, pulpe (obloge), među ostalim i struganje. Mjesto uzimanja uzorka označuje se i bilježi na nacrtu, mapi ili slici (vidi normu: NF EN 16085: 2012). Kad se prikuplja materijal koji se odvaja poput ljuske ili pahulje uzorkovanje može biti neinvazivno. U tome slučaju može biti nemoguće pronaći mjesto uzorka na zidnoj slici. Neinvazivno uzorkovanje također može uključivati skupljanje prašine ili prljavih naslaga.

→ pripremanje uzorka, → analiza materijala i ispitivanja

Mintavétel HU

Meghatározás: Anyag kivétele a műalkotásból vagy épületből, vizsgálat vagy tanulmányozás céljából.

Megjegyzés: Többféle módszer és eszköz használható, ide tartoznak, többek között, a fúrómag, szike, vattapálcika, pakolás és kaparék. A mintavétel helyét egy rajzon, térképen vagy fotón jelölik és dokumentálják (lásd az NF EN 16085: 2012 normatívát). A mintavétel lehet nem invazív, ha levált anyagot, lepattogzást, pergést gyűjtenek össze. Ebben az esetben, nem mindig lehetséges lokalizálni a minta eredeti helyét a falképen. Nem invazív mintavételnek számít a por vagy a szennyeződések összegyűjtése is.

→ mintaelőkészítés, → anyagvizsgálat és analitika

Campionamento IT

Definizione: Si preleva della materia da un'opera d'arte o da un edificio per l'analisi o per l'osservazione scientifica.

Commento: Possono essere usati vari strumenti e tecniche, per esempio il carotaggio, il bisturi, dei batuffoli di cotone, degli impacchi e la raschiatura. La posizione di prelevamento del campione è indicata e documentata nella mappatura o su una fotografia, (vedi la norma NF EN 16085: 2012). Il campionamento può essere non invasivo se si raccoglie del materiale distaccato, per esempio un frammento o una scaglia. Il rischio in questo caso potrebbe essere l'impossibilità di localizzare l'origine del campione sulla pittura murale. Il campionamento non invasivo può anche includere la raccolta di polvere o di depositi di sporco.
Sinonimi: campionatura, prelievo di campioni

→ preparazione del campione, → analisi ed esame dei materiali

Pobieranie próbek PL

Definicja: Kiedy materiał jest pobrany z dzieła sztuki lub budynku do analizy lub obserwacji.

Komentarz: Można użyć kilku technik i narzędzi, między innymi wiertła, skalpela, wacików, kompresów i zdrapywania. Lokalizacja próbki jest oznaczona na planie, mapie lub obrazie i udokumentowana (patrz norma NF EN 16085: 2012). Pobieranie próbek może być nieinwazyjne, gdy pobierzemy materiał już oddzielony, jak odłamek czy łuskę. W tym wypadku jednak nie będzie możliwa lokalizacja pochodzenia próbki na malowidle. Do nieinwazyjnego pobierania próbek zaliczyć też można zbieranie kurzu czy osadów zanieczyszczeń.

→ przygotowanie próbek, → analiza i badania materiałów

Prelevarea probelor RO

Definiţie: Colectarea de material dintr-o operă de artă sau o construcţie în vederea analizării sau examinării acestuia.

Adnotare: Materialul poate fi prelevat utilizând diferite tehnici şi instrumente: burghiu de forare, bisturiu, tampoane de bumbac, comprese, prin carotaj, răzuire, etc. Zona din care a fost prelevat materialul trebuie indicată pe un plan, releveu sau imagine şi documentată (vezi norma NF EN 16085: 2012). Prelevarea probelor poate fi non-invazivă atunci când se colectează materialul deja desprins. În acest caz este aproape imposibilă localizarea originii probei pe pictura murală. Eşantionarea noninvazivă include şi colectarea de praf sau depozite de murdărie.
Sinonim: eşantionare

→ prepararea probelor, → analiza şi examinarea materialelor

Toma de muestras ES

Definición: Extracción de material de una obra de arte o edificio para su análisis u observación.

Comentario: Pueden utilizarse diversas técnicas e instrumentos, entre los cuales se pueden incluir: sacatestigos, bisturís, hisopos de algodón, empacos y rascados. El punto de toma de muestra se indica en un plano, mapa o imagen y se documenta (ver la norma NF EN 16085: 2012). Puede ser no invasiva cuando se recoge material separado como escamas o láminas. En estos casos, podría ser imposible localizar el origen de la muestra. La toma de muestras no invasiva puede incluir también depósitos de polvo o suciedad.

→ preparación de muestras, → análisis y estudio de materiales

Örnekleme TR

Tanım: Analiz veya inceleme için sanat eserinden veya yapıdan parça alma.

Yorum: Delici matkap, bisturi, pamuklu çubuk, kompres ve kazıma gibi birkaç teknik ve alet kullanılabilir. Örnek yeri bir planda, haritada ya da resimde belirtilir ve belgelenir (bakınız EN 16085: 2012 normu). Örnekleme tartar ya da pul gibi ayrılmış bir malzeme ise zararsız olabilir. Bu durumda, duvar resminden alınan örneğin kaynağının neresi olduğunu belirlemek mümkün olmayabilir. Zararsız örnekleme toz ya da kir tortularının toplanmasını da içerebilir.

→ numune hazırlama, → malzeme analizi ve incelemesi

Вземане на проби BG

Дефиниция: тделяне на материал от произведението или сградата за анализ или наблюдение.

Коментар: Може да се използват няколко техники или инструменти: кух свредел, скалпел, памучни тампони, компреси, изстъргване и др. Мястото на пробата се документира и се отбелязва върху чертеж, схема, карта или изображение на обекта (виж стандарт EN 16085: 2012). Вземането на проба може да бъде неинвазивно, когато се взема вече отделен материал като люспа или парченце. В този случай не винаги е възможно да се определи точно мястото на пробата върху стенописа. Неинвазивно е събирането за анализ на прах или повърхностни наслоявания.

→ подготовка на проби, → анализ и изследване на материали



Drill core sampling of a restoration render, Chapel of Notre Dame d'Entrevignes, Sigale (France), 16th century; Photo: 2013, CICRP (Jean-Marc Vallet)

Drill core sampling EN

Definition: A technique that allows the extraction of materials from a certain depth by drilling.

Comment: This sampling technique uses an electric drill with a small bit (less than 5 mm); the hygroscopic salt content of wall paintings and their support is thus studied. The nature of the salts, and the variations of their concentrations with the depth, are determined following analysis of the sampled powders. Alternatively, a hollow drill (microcorer) is used to preserve the sample stratigraphy (micro-core); drilling can also reach the support. Air or water is used to cool the system during the sampling process. However, water is not used if soluble salts are to be determined.

→ sampling, → stratigraphic investigation, → object investigation, → material examination and analysis

Carottage FR

Définition: Technique de prélèvement d'échantillons par forage jusqu'à une certaine profondeur.

Commentaires: Une micro-foreuse électrique et une mèche de moins de 5 mm de diamètre sont utilisées pour l'étude en profondeur du contenu en sels hygroscopiques d'une peinture murale et de ses supports. La nature des sels, les variations de concentrations sont mesurées après analyse des poudres prélevées. La stratigraphie de la peinture peut être gardée et son support atteint lors d'un micro carottage. L'échantillon est alors extrait au moyen d'un carottier (cylindre creux) utilisé en place d'une mèche. La zone de contact entre le perforateur et la surface est refroidie par air ou eau. L'eau n'est pas utilisée pour les prélèvements de sels.

→ échantillonnage, → sondage stratigraphique, → constat d'état, → observation et analyse des matériaux

Bohrkernentnahme DE

Definition: Technik, mit der man durch eine Bohrung Materialien aus einer bestimmten Tiefe herausholen kann.

Kommentar: Diese Technik wird oft mit einer Bohrmaschine mit kleinen Bohrern (weniger als 5 mm Durchmesser) angewendet. So kann z.B. der hygroskopische Salzgehalt einer Wandmalerei und ihres Trägers untersucht werden. Zur Bestimmung der Salze und der Veränderung des Salzgehaltes in der Tiefe analysiert man die Bohrmehle. Man verwendet sehr kleine Hohlbohrer, um die Stratigrafie der Wandmalerei zu erhalten. Die Bohrung kann bis zum Träger reichen. Luft oder Wasser kühlen das System während der Kernbohrung. Wenn man lösliche Salze bestimmt, verwendet man kein Wasser.
Synonyme: Bohrkernerprobungen, Kernbohrungen

→ Probenahme, → stratigrafische Untersuchung, → Befunduntersuchung, → Materialuntersuchung

Uzorkovanje jezgre bušenjem HR

Definicija: Tehnika koja omogućuje uzimanje materijala iz određene dubine bušenjem.

Napomena: Ova tehnika uzorkovanja često se izvodi električnom bušilicom s malim svrdlom (manje od 5 mm u promjeru); nakon čega se proučavaju higroskopne soli sadržane u zidnim slikama i njihovu nosaču. Priroda soli i varijacije sadržaja soli s obzirom na dubinu određuju se nakon analize uzorkovane prašine.

Sources: NF EN 16085: 2012

Uzorkovanje jezgre bušenjem šupljim svrdlom čuva stratigrafski uzorak (mikro jezgra); bušenje može sezati do nosača. Kod tih procesa rabi se sustav zračnoga ili vodenoga hlađenja. Međutim, voda se ne upotrebljava ako treba odrediti topljive soli.

→ uzorkovanje, → stratigrafsko istraživanje, → istraživanje objekta, → analiza materijala i ispitivanja

Fúrómagos mintavétel HU

Meghatározás: Egy olyan módszer, amely fúrás által egy adott mélységben levő anyag kivételét teszi lehetővé.

Megjegyzés: Az ilyen típusú mintavételt legtöbbször kis fúrófejes (5 mm-nél kisebb átmérőjű) villanyfúróval végzik; ilyen mintákból tanulmányozható a falképek, illetve ezek hordozójának higroszkópos sótartalma. A furatpor vizsgálata által meghatározható a sók milyensége és koncentrációjuknak változása a mélység függvényében. A minta rétegszerkezetének megőrzése végett (mikro mag) egy üreges fúrófejet (mikro magozó) használnak; a fúrás behatolhat a hordozóba is. Az eljárás alatt víz vagy levegő hűti a rendszert. Ha az vízoldható sók meghatározása a cél, vízhűtést nem lehet használni.

→ mintavétel, → rétegszerkezet vizsgálat, → objektum vizsgálat, → anyagvizsgálat és analitika

Carotaggio IT

Definizione: Una tecnica che consente l'estrazione di materiali da una certa profondità per mezzo di trivellazione.

Commento: Questa tecnica di campionamento è spesso realizzata utilizzando un trapano elettrico con una punta da trapano piccola (meno di 5 mm di diametro); è analizzato il contenuto di sali igroscopici dei dipinti murali e del loro supporto. Dopo l'analisi delle polveri del campione, si possono definire i sali riscontrati e le variazioni di concentrazione dei sali a diversi livelli di profondità. Per conservare la stratigrafia della pittura murale (micro-carote) è utilizzato un trivellatore cavo (micro-carotaggio); la perforazione può anche raggiungere il supporto. Durante questi processi il materiale è raffreddato da aria o acqua. L'acqua non può essere utilizzata quando si analizzanoi sali solubili.

→ campionamento, → analisi ed esame dei materiali, → esame stratigrafico, → indagine approfondita dell'edificio e delle sue superfici archtettoniche

Pobieranie próbek z głębokich warstw PL

Definicja: Metoda pozwalająca na pobranie materiałów z pewnej głębokości poprzez nawiercanie.

Komentarz: Technika pobierania próbek z użyciem wiertarki elektrycznej i cienkiego wiertła (poniżej 5 mm średnicy); jednym z rodzajów badań jest stwierdzanie zawartości soli higroskopijnych w malowidłach i podłożu. Po zanalizowaniu pobranego proszku, określany jest rodzaj soli i ich zawartość, zależnie od głębokości. Natomiast użycie wiertła rurowego pozwala na pobieranie próbek (w postaci mikro rdzeni) bez naruszania ich stratygrafii; nawiert może sięgać podłoża. Podczas procesu stosuje się chłodzenie wodą lub powietrzem. Przy badaniu zawartości soli nie można stosować wody.

→ pobieranie próbek, → badania stratygraficzne, → badania obiektu, → analiza i badania materiałów

Carotaj RO

Definiție: O tehnică ce permite extragerea materialelor de la o anumită adâncime prin forare.

Adnotare: Această tehnică de prelevare este adesea implementată folosind un burghiu electric cu cap mic (sub 5 mm în diametru); astfel este studiat conținutul sărurilor higroscopice din picturile murale și suportul acestora. Natura sărurilor și variația concentrațiilor în funcție de adâncime sunt determinate urmărind analiza pulberilor prelevate. O sondă cu interior gol este utilizată pentru păstrarea stratigrafiei picturii murale; forarea poate de asemenea să ajungă până la suport. În timpul procesului de forare sistemul este răcit cu aer sau apă. Apa nu este folosită în cazul depistării sărurilor solubile.
Sinonim: eșantionare prin forare

→ prelevarea probelor, → investigație stratigrafică, → investigația obiectului, → analiza și examinarea materialelor

Toma de muestra con broca hueca ES

Definición: Técnica que permite la extracción de materiales a una cierta profundidad mediante perforación.

Comentario: Se realiza normalmente usando un taladro eléctrico y una broca pequeña (con diámetro inferior a 5 mm); permite el estudio del contenido de sales higroscópicas. La naturaleza de las sales y las variaciones de su contenido con la profundidad son posteriormente determinadas mediante el análisis de la muestra. Este método de toma de muestra preserva la secuencia de la estratigrafía de una pintura mural y puede también alcanzar al soporte. En este caso, la muestra se extrae usando un taladro hueco en vez de una broca. El aire o el agua enfrían el sistema durante el proceso. No se usa el agua si hay que determinar sales solubles.

→ toma de muestra, → investigación estratigráfica, → estudios previos del objeto, → análisis y estudio de materiales

Karot matkap numune alma TR

Tanım: Matkap yoluyla belirli bir derinlikten malzeme çıkarma olanağı veren teknik.

Yorum: Bu numune alma tekniği genellikle çapı 5 mm den az matkap ucu kullanılarak elektrikli matkap ile uygulanır; duvar resimlerinin hidroskopik (nemçeker) tuzları ve destekleri incelenir. Tuzların mahiyeti ve içerdeki yoğunluk miktarı numune tozların analizinden sonra belirlenir. Oyuk delici (küçük oyucu) örnek katman bilgisini korumak için kullanılır; ayrıca delme resmin üzerinde bulunduğu duvara rastlayabilir. Hava ya da su işlem esnasında sistemi soğutur. Çözünebilir tuzlar tespit edilirse su kullanılmaz.

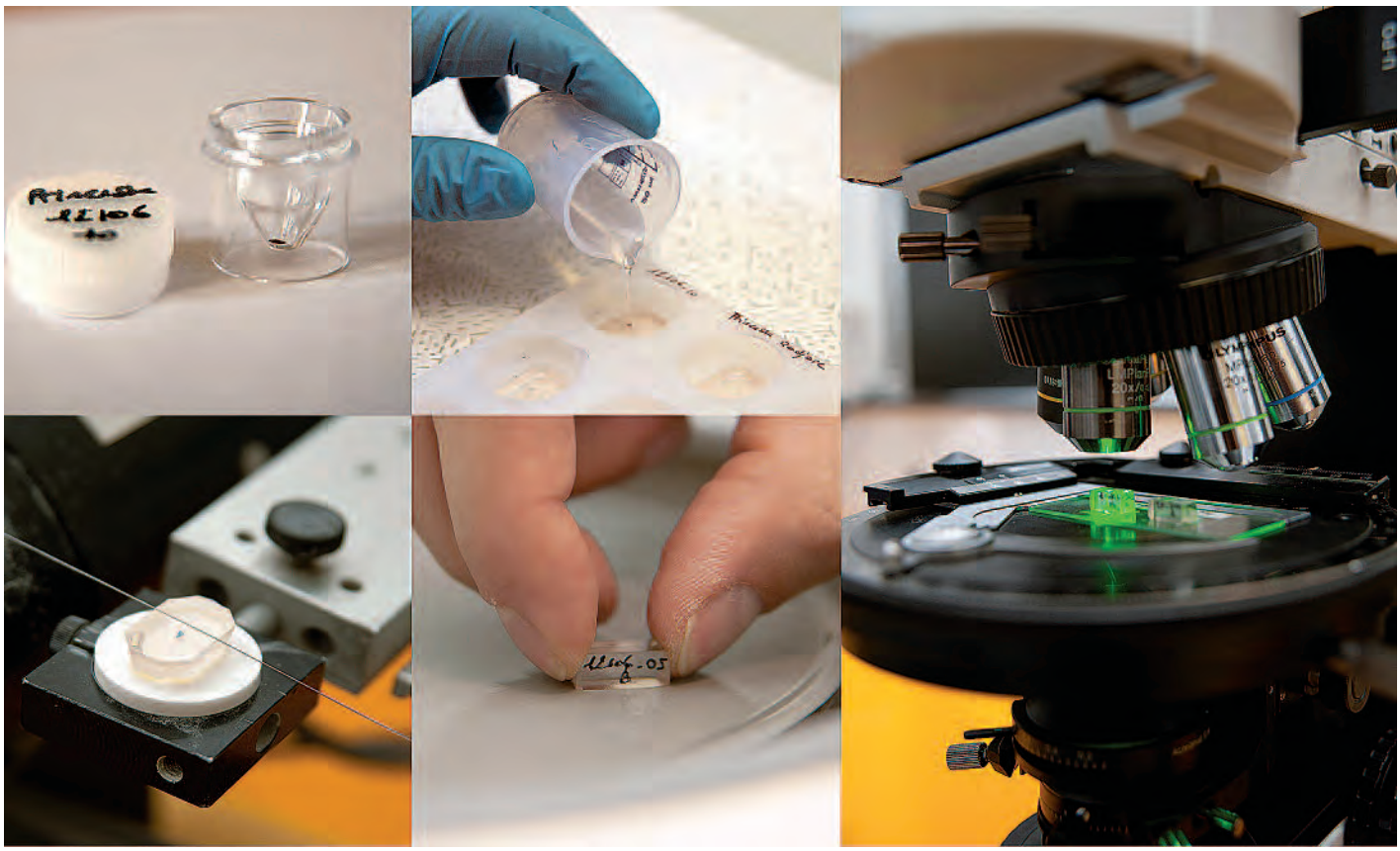
→ örnekleme, → katmansal inceleme, → nesne incelemesi, → malzeme analizi ve incelemesi

Вземане на проба с кух свредел BG

Дефиниция: Техника, която позволява екстракция на материали от определена дълбочина чрез сондаж със свредел.

Коментар: При прилагането на тази техника за вземане на проби често се използва електрическа бормашина с малък свредел (с диаметър не по-голям от 5 мм); по този начин се изследва съдържанието на хигроскопична сол в стенописите и техните основи. Видът на солите и разликите в съдържанието на сол в дълбочина се определят след анализа на взетите прахообразни проби. За да се запази стратиграфията на пробата, се използва кух свредел (за микро-ядка), който може да достигне до основата. По време на този процес системата се охлажда с въздух или вода. Ако трябва да се определя наличието на разтворими соли, не се използва вода.

→ вземане на проби, → стратиграфско проучване, → проучване на обект, → анализ и изследване на материали



Making a cross section (from sampling the paint to observation under a microscope); Photos: 2015, CICRP (Nicolas Bouillon)

Sample preparation EN

Definition: Any treatment of a sample in preparation for its study.

Comment: This can lead to sample modification. Samples generally need to be prepared before their analysis. Sample preparation depends on the aims of the analysis and the instruments used:

- cross or thin sections are needed to study samples by optical microscopy;
- grinding to a powder, particle size separation, separation in a medium, heating, vaporisation, dissolution, and specific chemical treatments are the main methods applied.

→ thin section, → cross section, → material analysis and examination

Préparation de l'échantillon FR

Définition: Tout traitement d'un échantillon en vue de son étude.

Commentaires: La préparation peut conduire à des modifications de l'échantillon. Il est possible, dans quelques cas, d'étudier l'échantillon sans préparation. Cependant, il est généralement nécessaire de préparer l'échantillon en fonction des objectifs de l'analyse et de l'appareil qui va être utilisé. Ainsi, les principaux modes de préparation employés sont:

- la préparation en coupe stratigraphique ou lame mince, pour les études sous microscope optique;
- le broyage afin d'obtenir une poudre, la séparation granulométrique, la mise en solution, le traitement thermique, la vaporisation, la solubilisation ou des attaques chimiques spécifiques.

→ lame mince, → coupe stratigraphique, → observation et analyse des matériaux

Probeaufbereitung DE

Definition: Behandlung einer Probe zur Vorbereitung ihrer Untersuchung.

Kommentar: Dies kann zu Veränderungen der Probe führen. Proben müssen generell für ihre Analyse vorbereitet werden. Die Probeaufbereitung hängt von den Zielen der Analyse und den angewendeten Instrumenten ab:

- Quer- oder Dünnschliffe benötigt man zur Untersuchung von Proben mit optischer Mikroskopie;
- Die am häufigsten angewendeten Aufbereitungsmaßnahmen sind: zu Pulver zerkleinern, in Partikelgrößen auftrennen, in einem Medium auftrennen, erhitzen, verdampfen, lösen und gezieltes chemisches Zersetzen (Aufschließen).

→ Dünnschliff, → Querschliff, → Materialuntersuchung

Sources: Microscopic Examination; Reille-Taillefert 2010, 40/1

Pripremanje uzorka HR

Definicija: Svaki postupak pri pripremanju uzorka za proučavanje.

Napomena: Pripremanje može prouzročiti modificiranje uzorka. Uzorci se najčešće trebaju pripremiti prije analize.
Pripremanje uzoraka ovisi o ciljevima analize i rabljenim instrumentima.
- poprečni presjek ili tanki presjek potrebni su za proučavanje uzorka optičkim mikroskopom;
- glavni postupci koji se primjenjuju su: mrvljenje u prah, odvajanje prema veličini čestica, ekstrakcija, grijanje, isparavanje, rastapanje i specifični kemijski postupci.

→ tanki presjek, → poprečni presjek, → analiza materijala i ispitivanja

Mintaelőkészítés HU

Meghatározás: Bármely eljárás, melynek a vizsgálat előkészítése érdekében alávetik a mintát.

Megjegyzés: Ez a minta módosításához vezethet. A mintákat általában elő kell készíteni vizsgálatuk előtt. A mintaelőkészítés módja a vizsgálat céljától és eszközeitől függ:
- a keresztmetszet csiszolatok, vékonycsiszolatok és szemcsepreparátumok az optikai mikroszkópos vizsgálatok esetén szükségesek;
- a leginkább alkalmazott előkészítési eljárások a porítás, szemcseméret szerinti szétválasztás, egy adott közegben történő szétválasztás, melegítés, párologtatás, oldás és a sajátos vegyi kezelések

→ vékonycsiszolat, → keresztmetszet csiszolat, → anyagvizsgálat és analitika

Preparazione del campione IT

Definizione: Ogni trattamento di un campione per prepararlo alla sua analisi.

Commento: Può portare alla modifica del campione. Generalmente i campioni devono essere preparati prima della loro analisi. La preparazione del campione dipende dallo scopo dell'analisi e dagli strumenti utilizzati:
- le sezioni trasversali o le sezioni sottili sono necessarie per studiare i campioni al microscopio ottico;
- i trattamenti principali sono la polverizzazione, la separazione dei granuli in base alla loro dimensione, la separazione in un medium, il riscaldamento, la vaporizzazione, la dissoluzione e gli attacchi chimici specifici.

→ sezione sottile, → sezione trasversale, → analisi ed esame dei materiali

Opracowanie próbek PL

Definicja: Wszelkie działania przygotowujące próbki do badania.

Komentarz: Może prowadzić do modyfikacji próbek. Próbki zazwyczaj wymagają przygotowania przed poddaniem analizie. Sposób przygotowania zależy od celu analiz i stosowanych instrumentów:
- do badania za pomocą mikroskopii optycznej konieczne jest wykonanie przekrojów i szlifów cienkich;
- główne sposoby przygotowania to: mielenie na proszek, rozdzielanie frakcji, oddzielanie od spoiwa, podgrzewanie, odparowywanie, rozpuszczanie i działanie specyficznymi odczynnikami.

→ cienkowarstwowe i poprzeczne przekroje, → analizy i badania materiałów

Prepararea probelor RO

Definiție: Orice tratament aplicat asupra unei probe în vederea studiului acesteia.

Adnotare: Materialul prelevat dintr-o operă poate fi modificat în această etapă. În general, probele prelevate nu pot fi analizate direct și necesită cel puțin o etapă de preparare înaintea analizei. Aceasta depinde de tipul analizei și de instrumentația folosită:
- secțiunile transversale sau subțiri sunt necesare pentru studiul probelor prin tehnici de microscopie;
- mojararea pentru obținerea unei pulberi, analiza granulometrică, separarea cu ajutorul unui solvent sau mediu de separare, încălzirea, vaporizarea, disoluția sau un atac chimic specific sunt principalele tratamente (distructive) aplicate la prepararea probelor.

→ secțiune subțire, → secțiune transversală, → analiza și examinarea materialelor

Preparación de muestras ES

Definición: Cualquier tratamiento realizado a una muestra para su estudio.

Comentario: Puede llevar a la modificación de la muestra. Generalmente, las muestras tomadas necesitan una preparación antes de ser analizadas. El tipo de preparación depende del objetivo del análisis y de los instrumentos utilizados:
- para el estudio de las muestras mediante microscopía óptica, se necesita la preparación de secciones finas o transversales;
- los principales tratamientos que se aplican son: molido hasta hacer polvo, separación por tamaño de partículas, separación en un medio, calentamiento, vaporización, disolución y tratamientos químicos.

→ secciones finas, → secciones transversales, → análisis y estudio de materiales

Örnek hazırlama TR

Tanım: Çalışmaya hazırlamak için örnek üzerinde yapılan her işlem.

Yorum: Bu, örneğin değişimine yol açabilir. Örneklerin genellikle analizlerden önce hazırlanmaları gerekmektedir. Örnek hazırlanması analizin amaçlarına ve kullanılan araca bağlıdır.
- dikey ya da ince kesitlerin optik mikroskop ile incelenmesi gereklidir;
- toz olarak öğütme, tane büyüklüğüne ayırma, maddelerine ayırma, ısıtma, buharlaştırma, çözünürleştirme ve özel kimyasal işlemler temel müdahale uygulamalarıdır.

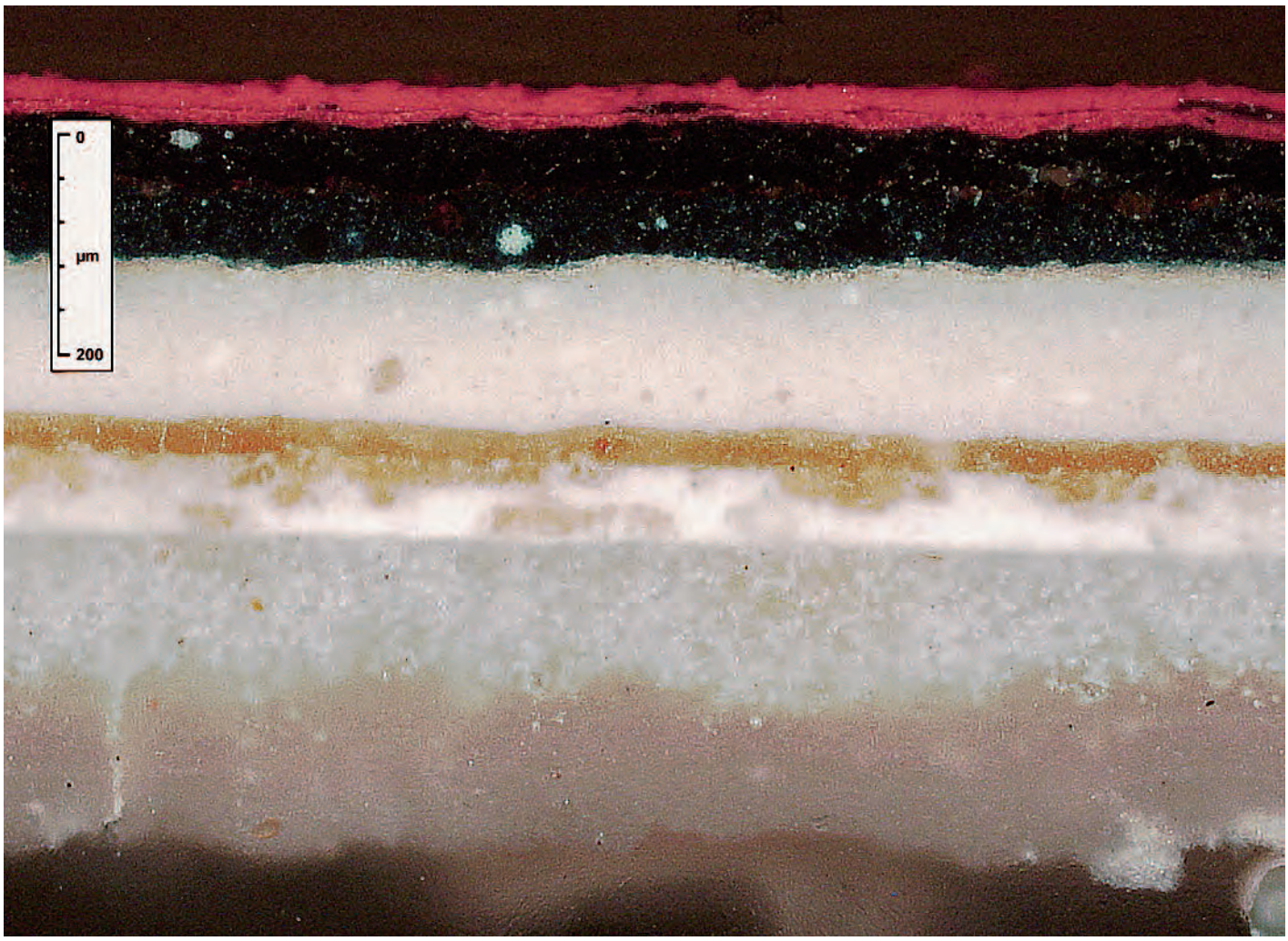
→ ince kesit, → dikey kesit, → malzeme analizi ve incelemesi

Подготовка на проби BG

Дефиниция: Всякакъв вид обработка на проби, която ги подготвя за изследване.

Коментар: Тя може да доведе до изменение на пробите. Обикновено последните трябва да се подготвят преди да се извършат анализите. Подготовката на пробите зависи от целите на анализа и използваната техника:
- при изследване на пробите с оптичен микроскоп се използват тънки и напречни срезове;
- основните обработки на проби, които се прилагат, са: смилане на прах, разделяне на частиците на фракции, разделяне в медия, нагряване, изпаряване, разтваряне, и специфични химични въздействия.

→ тънък срез, → напречен срез, → анализ и изследване на материали



Cross section layers viewed through an optical microscope, using reflected light (magnification = 100 x), Villa E-1027, Roquebrune- Cap Martin (France), 20th century; Photo: 2006, CICRP (Jean-Marc Vallet)

Cross section EN

Definition: Preparation of crosswise cut samples for observation by optical microscopy under reflected artificial daylight or UV light.

Comment: The samples are embedded in a small resin block, then cut crosswise and polished until the sample is exposed and the entire surface is flat and smooth. Their examination provides information on the number of layers, their sequence and their relative thicknesses, and enables the determination of the nature and proportions of the constituent materials. Complementary scientific investigations using laboratory techniques (FTIR, Raman microscopes, SEM-EDX, etc.) are possible.
Not to be confused with: stratigraphy

→ *sample preparation,* → *material examination and analysis*

Coupe stratigraphique FR

Définition: Préparation d'échantillons pour une observation sous microscope optique en lumière du jour artificielle ou UV et éventuellement des analyses.

Commentaires: L'échantillon est inclus en résine, coupé transversalement et poli jusqu'à exposer le fragment selon une surface lisse et plate. Les informations obtenues portent sur les couches (nombre, relation entre couches, épaisseurs relatives) et les matériaux (nature, proportions). Il est possible de mener d'autres analyses scientifiques en utilisant des appareils de laboratoire (microscopes IRTF ou Raman, MEB-EDX etc.).
Ne pas confondre avec: sondage stratigraphique

→ *préparation de l'échantillon,* → *observation et analyse des matériaux*

Querschliff DE

Definition: Herstellung von Querschliffen von Proben zur Untersuchung durch optische Mikroskopie mit reflektiertem, künstlichen Tageslicht oder UV-Licht.

Kommentar: Die Proben werden in einen Harzblock eingebettet, dann quer durchschnitten und so lange geschliffen bis sie offen liegen und ihre gesamte Oberfläche flach und glatt ist. Diese Untersuchung liefert Informationen über die Anzahl der Schichten, deren Abfolge und relative Dicke und erlaubt die Bestimmung der Eigenschaften und Mengenverhältnisse der wesentlichen Bestandteile.
Ergänzende naturwissenschaftliche Untersuchungen mit Laborgeräten (FTIR, Ramanmikroskope, SEM-EDX, etc.) sind möglich.
Synonym: Kompaktschliff
Nicht zu verwechseln mit: Stratigrafie, Querschnitt

→ *Probeaufbereitung,* → *Materialuntersuchung*

Sources: Lorusso, Schippa 1995; Stefanaggi 1997; Plesters 1956

Poprečni presjek HR

Definicija: Pripremanje uzorka za ispitivanje optičkim mikroskopom pod reflektirajućim umjetnim dnevnim svjetlom ili UV svjetlom.

Napomena: Uzorci se umeću u male kocke i zalijevaju smolom, nakon čega se poprečno bruse i poliraju sve dok uzorak nije vidljiv, a cijela je površina ravna i glatka. Njihovo ispitivanje daje informaciju o broju slojeva, njihovim odnosima i relativnim debljinama te omogućuje određivanje prirode i proporcija sastavnih materijala. Moguće je provoditi i prateća znanstvena istraživanja uporabom laboratorijskih tehnika (FT-IR, Ramanov mikroskop, SEM-EDX itd.).
Ne smije se miješati s: stratigrafija

→ *pripremanje uzorka,* → *analiza materijala i ispitivanja*

Keresztmetszet csiszolat HU

Meghatározás: Keresztirányban átvágott minták készítése, visszavert, mesterséges nappali vagy UV fényben történő optikai mikroszkópos vizsgálatokhoz.

Megjegyzés: A mintákat kis gyantatömbökbe ágyazzák, keresztirányban átvágják, majd addig csiszolják, amíg a minta szabaddá válik és teljes felülete egyenletes és sima lesz. Vizsgálatuk a rétegek számáról, sorrendjéről és relatív vastagságáról nyújt információkat, lehetővé teszi az alkotó anyagok milyenségének és arányának meghatározását. Analitikai eljárásokon alapuló (FTIR és Raman mikroszkópia, SEM-EDX) kiegészítő tudományos vizsgálatok lehetségesek.
Nem összetévesztendő a rétegszerkezettel.

→ *mintaelőkészítés,* → *anyagvizsgálat és analitika*

Sezione trasversale IT

Definizione: La preparazione di campioni tagliati trasversalmente per la loro osservazione al microscopio ottico a luce riflessa artificiale visibile o UV.

Commento: I campioni sono incorporati in un blocco di resina piccolo, poi sono tagliati trasversalmente e levigati finché il campione è esposto e tutta la superficie è piatta e liscia. Il loro esame fornisce informazioni sulla quantità di strati, sulle loro sequence e sugli spessori relativi e consente la determinazione del carattere e delle proporzioni dei materiali costituenti. Sono possibili indagini scientifiche complementari che utilizzano tecniche di laboratorio (microscopi FTIR e Raman, SEM-EDX, ecc.).

→ *preparazione del campione,* → *analisi ed esame dei materiali*

Przekrój poprzeczny PL

Definicja: Przygotowanie przekrojów poprzecznych próbek do obserwacji pod mikroskopem optycznym w odbitym sztucznym świetle dziennym lub promieniach UV.

Komentarz: Próbki są osadzone w małym bloku żywicy, a następnie przecinane poprzecznie i polerowane aż do momentu gdy próbka jest dobrze widoczna, a jej powierzchnia jest całkowicie płaska i gładka. Badanie dostarcza informacji o liczbie warstw, ich kolejności i względnej grubości a także umożliwia określenie charakteru i proporcji materiałów składowych. Możliwe jest także prowadzenie dodatkowych badań laboratoryjnych z zastosowaniem technik instrumentalnych (FTIR, mikroskopów Ramanowskich, SEM-EDX itp.)
Nie należy mylić z: stratygrafia

→ *przygotowanie próbek,* → *analiza i badanie materiałów*

Secțiune transversală RO

Definiție: Prepararea probelor tăiate transversal pentru observarea prin microscopie optică în lumină artificială reflectată sau lumină UV.

Adnotare: Probele sunt înglobate într-un bloc mic de rășină, apoi tăiate transversal și șlefuite până când proba devine expusă și întreaga suprafață devine plană și netedă. Examinarea secțiunilor transversale oferă informații asupra numărului de straturi constitutive, succesiunea și grosimea relativă și permite determinarea naturii și a ponderii materialelor constitutive. Secțiunile transversale pot fi analizate prin metode științifice complementare (FTIR, Raman, SEM-EDX, etc.).
A nu se confunda cu: stratigrafie

→ *prepararea probelor,* → *analiza și examinarea materialelor*

Sección transversal ES

Definición: Implica la preparación de las muestras para su observación mediante microscopía óptica, bajo luz visible o luz UV artificialmente reflejada.

Comentario: Estas muestras son englobadas en pequeños bloques de resina que después son cortados y pulidos hasta que la muestra se expone y toda la superficie queda lisa y regular. Su examen da información sobre el número de capas, su secuencia y su grosor relativo, y permite determinar la naturaleza y la proporción de los materiales constituyentes. Es posible realizar investigaciones científicas complementarias usando instrumentos de laboratorio (FTIR, microscopía RAMAN, SEM-EDX, etc.).
No confundir con: estratigrafía

→ *preparación de muestras,* → *análisis y estudio de materiales*

Dikey kesit TR

Tanım: Yansıtılmış yapay gün ışığı ya da ultraviole ışık altında optik mikroskopi yardımıyla inceleme için dikey kesit örneği hazırlama.

Yorum: Örnekler küçük reçine blok içine gömülür, daha sonra dikine kesilir ve örnek meydana çıkana kadar cilalanır ve tüm yüzey düz ve pürüzsüz olur. İnceleme, katman sayısı, sırası ve bağıl kalınlığı hakkında bilgi verir ve yapısını ve bileşen malzemelerin oranını belirlemeyi sağlar. Bilimsel araştırmaların tamamlanması laboratuvar araçları kullanılarak (FTIR, Raman mikroskopları, SEM-EDX…) mümkündür.
Karıştırmayınız: katmansal inceleme

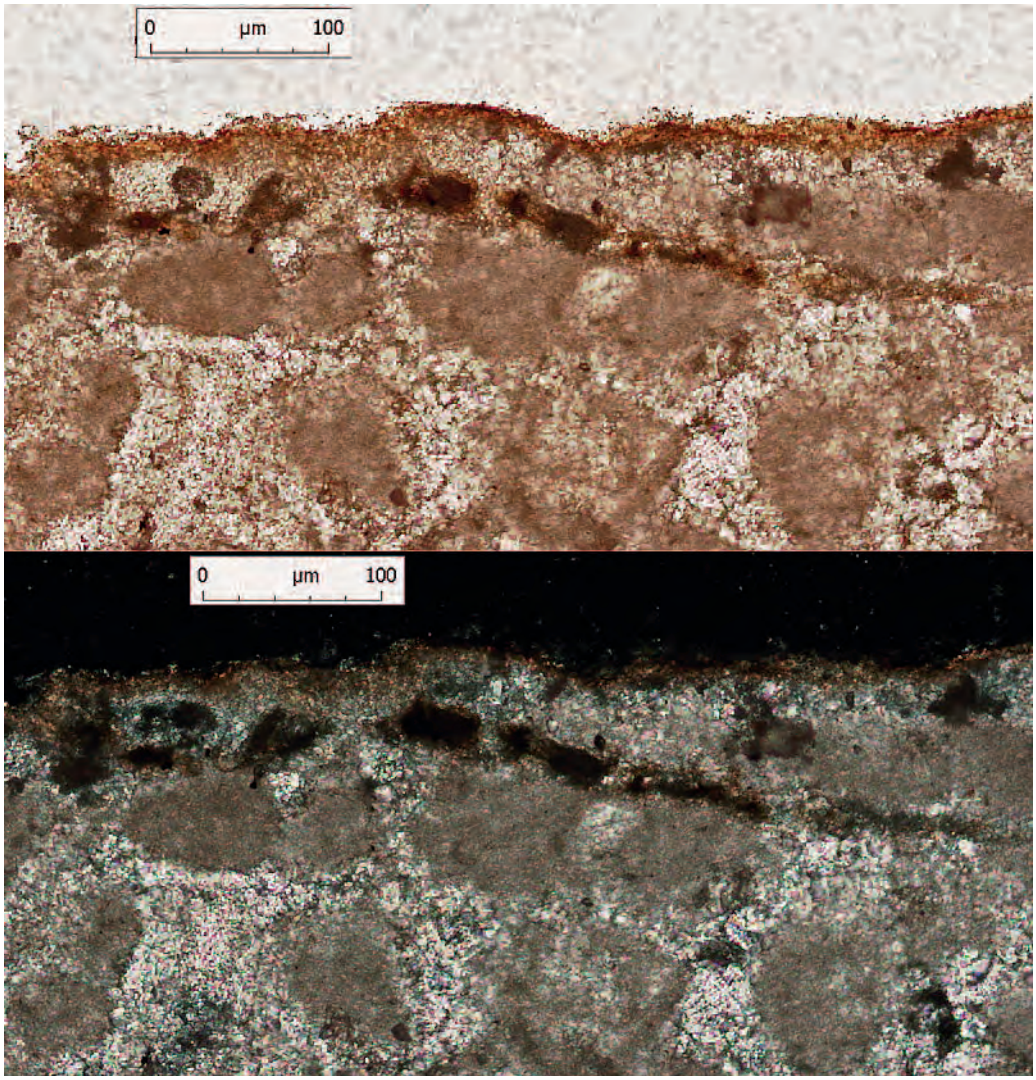
→ *örnek hazırlama,* → *malzeme analizi ve incelemesi*

Напречен срез BG

Дефиниция: Подготовка на проби за наблюдение с оптичен микроскоп под отразена изкуствена или УВ светлина.

Коментар: Пробите се поставят в малко блокче от смола, след това се срязват напречно и се полират, докато се експонира пробата и цялата повърхност стане равна и гладка. Изследването им дава информация за броя на слоевете, техните последователност и относителната им дебелина и прави възможно определянето на вида и съотношенията на изграждащите материали. Възможно е да се извършат и допълнителни научни изследвания с лабораторна апаратура (FTIR, Раманов микроскоп, SEM-EDX и др.)
Да не бъде объркван с: стратиграфия

→ *подготовка на проби,* → *анализ и изследване на материали*



Plain polarized (top) and cross polarized (bottom) light views of a limestone, Roman Basilica, Volubilis' site (Morocco), 3rd century BC; Photo: 2007, CICRP

Thin section EN

Definition: The preparation of very thin samples for observation under a petrographic microscope.

Comment: Small fragments of the sample are stuck on a glass slide (30x45 mm) and polished to a thickness of 30–50 µm. Information on the layers (number, relative thicknesses), grain contacts, corrosion patterns and materials (nature of the minerals, the cement, proportion) is gathered. Complementary scientific investigations using laboratory devices (FTIR and Raman microscopes, SEM-EDX, electronic microprobe analyzer, etc.) are possible.
Not to be confused with: cross section

→ sample preparation, → material analysis and examination, → mineralogical examination

Source: Fabrication (24.4.2015)

Lame mince FR

Définition: Préparation d'échantillons en vue de leur observation sous microscope optique polarisant et éventuellement de leur analyse.

Commentaires: L'échantillon est collé sur une lame de verre (30x45 mm) et poli jusqu'à ce qu'il ait une épaisseur constante qui est comprise entre 30 et 50 µm. Les informations obtenues portent sur les couches (nombre, relation entre couches, épaisseurs relatives), les contacts intergrains, les figures de corrosion et sur les matériaux (nature des minéraux, du ciment, proportions). Il est possible de mener d'autres analyses scientifiques en utilisant des appareils de laboratoire (microscopes IRTF et Raman, MEB-EDX, microsonde de Castaing etc.).
Ne pas confondre avec: coupe stratigraphique

→ préparation de l'échantillon, → observation et analyse des matériaux, → étude minéralogique

Dünnschliff DE

Definition: Präparation von sehr dünnen Proben zur Beobachtung unter einem petrografischen Mikroskop

Kommentar: Kleine Fragmente der Probe werden auf einen Objektträger (30x45 mm) geklebt und bis zu einer Dicke von 30–50 µm geschliffen. Erfasst werden Informationen über die Schichten (Anzahl, Abfolge, relative Dicken), über Kornformen, -größen und -bindungen, Korrosionsmuster und Materialien (Eigenschaften der Mineralien, des Bindemittels, der Mengenverhältnisse). Zusätzlich sind naturwissenschaftliche Untersuchungen mit Laborgeräten (FTIR- und Ramanmikroskope, SEM-EDX, Elektronenmikrosonde u.a.) möglich.
Synonym: Dünnschnitt
Nicht zu verwechseln mit: Querschliff

→ Probeaufbereitung, → Materialuntersuchung, → mineralogische Untersuchung

Tanki presjek — HR

Definicija: Pripremanje jako tankih uzoraka za promatranje pod petrografskim mikroskopom.

Napomena: Mali fragmenti uzorka zalijepe se za stakalce (30x40 mm, bruse te poliraju dok se ne postigne debljina 30–40 µm. Prikupljaju se informacije o slojevima (broju, odnosima, relativnim debljinama), zrncima i njihovim odnosima, uzorcima korozije i materijalima (vrsti minerala, veziva, proporciji). Moguće je provoditi i prateća znanstvena istraživanja uporabom laboratorijskih uređaja (FT-IR, Ramanov mikroskop, SEM-EDX itd.).
Ne smije se miješati s: poprečni presjek

→ pripremanje uzorka, → analiza materijala i ispitivanja, → mineraloška ispitivanje

Vékonycsiszolat — HU

Meghatározás: Igen vékony minták készítése a petrográfiai mikroszkóppal történő vizsgálatok érdekében. A szemcsepreparátum is ide sorolható.

Megjegyzés: Kis mintadarabkákat ragasztanak egy üveg tárgylemezre (30x45 mm), majd 30–50 µm-ig vékonyítják csiszolással. A rétegekről (szám, kölcsönös viszony és relatív vastagság), a szemcsékről és kapcsolódásaikról, korróziós formákról, anyagokról (ásványok milyensége, cementáló anyag, arányok) gyűjthetők információk. Analitikai eljárásokon alapuló (FTIR és Raman mikroszkópia, SEM-EDX, elektron mikroszondás vizsgálat, stb.) kiegészítő tudományos vizsgálatok lehetségesek.
Téves megnevezés: keresztmetszet csiszolat

→ mintaelőkészítés, → anyagvizsgálat és analitika, → ásványtani vizsgálat

Sezione sottile — IT

Definizione: La preparazione di campioni molto sottili per l'osservazione al microscopio petrografico.

Commento: Piccoli frammenti del campione sono incollati su un vetrino (30x45 mm) e levigati finché è raggiunto uno spessore di 30–50 micron. Si possono raccogliere informazioni sugli strati (quantità, relazioni, spessori relativi), sui granuli e sui loro legami, sulle forme di corrosione e sui vari materiali (carattere dei minerali, dei leganti e il rapporto proporzionale dei componenti). Sono possibili indagini scientifiche complementari che utilizzano dispositivi di laboratorio (microscopi FTIR e Raman, SEM-EDX, analizzatori a microsonda elettronica, ecc.).
Da non confondersi con: sezione trasversale

→ preparazione del campione, → analisi ed esame dei materiali, → esame mineralogico

Przekrój cienkowarstwowy — PL

Definicja: Przygotowanie bardzo cienkich próbek do obserwacji pod mikroskopem petrograficznym.

Komentarz: Mały fragment próbki jest przytwierdzony na płytce szklanej (30x45 mm) i szlifowany do grubości 30–50 µ. Otrzymujemy informację o warstwach (ich liczbie, powiązaniu, względnej grubości), ziarnach i ich połączeniach, rodzajach i materiałach korozji (charakterze minerałów, cementu, proporcji). Możliwe jest także stosowanie badań uzupełniających z zastosowaniem (FTIR, mikroskopów Ramanowskich, SEM-EDX itp.)
Synonim: szlif cienki
Nie należy mylić z: przekrój poprzeczny

→ przygotowanie próbek, → badania i analiza materiału, → badania mineralogiczne

Secțiune subțire — RO

Definiție: Prepararea unei probe foarte subțiri pentru a permite analiza acesteia la un microscop cu lumină polarizată (microscop pentru analize petrografice).

Adnotare: Secțiunile subțiri sunt preparate prin lipirea probelor pe lamele de sticlă (de circa 30 x 45 mm) și șlefuirea lor până se atinge o grosime de 30–50 µm. Prin utilizarea secțiunilor subțiri se pot obține informații despre diferitele straturi ale operei (număr de straturi, relația dintre acestea, grosimea relativă a fiecărui strat), grăunții cristalini și contactul dintre ei, materialele constitutive (natura mineralelor, proporția). Analiza unei secțiuni subțiri permite utillizarea mai multor tehnici complementare (FTIR, Raman, SEM-EDX, etc).
A nu se confunda cu: secțiune transversală

→ prepararea probelor, → analiza și examinarea materialelor, → examen mineralogic

Lámina delgada — ES

Definición: Preparación de secciones muy finas para su observación mediante microscopio petrográfico.

Comentario: Los pequeños fragmentos de la muestra son colocados en un portaobjetos de vidrio (30–45 mm) y pulidos hasta obtener un grosor de 30–50 micras. Se obtiene información sobre las diversas capas (número, relación, grosor relativo), su granulometría, sus relaciones, los patrones de corrosión y sus materiales (como la naturaleza de los minerales). Es posible realizar investigaciones científicas complementarias usando instrumentos de laboratorio (FTIR, microscopía RAMAN, SEM-EDX, etc.).
No confundir con: sección transversal

→ preparación de la muestra, → análisis y estudio de materiales, → examen mineralógico

İnce kesit — TR

Tanım: Mineral mikroskobu altında gözlem için çok ince örnek hazırlama.

Yorum: Küçük parçacıklar (30 x 45 mm) lam üzerine takılır ve 30–50 µm kalınlığa ulaşılana kadar parlatılır. Katmanlar üzerindeki bilgi (sayı, bağlantı, bağıl kalınlık), taneler ve bağları, aşınma numuneleri ve malzemeler (minarallerin yapısı, çimento, oran) toplanır. Bilimsel araştırmaların tamamlanması laboratuvar araçları kullanılarak (FTIR, Raman mikroskopları, SEM-EDX) mümkündür.
Karıştırmayınız: dikey kesit

→ örnek hazırlama, → malzeme analizi ve incelemesi, → mineralojik inceleme

Тънък срез — BG

Дефиниция: Подготовка на много тънки проби за наблюдение под петрографски микроскоп.

Коментар: Малките фрагменти на пробата се залепват върху предметно стъкло (30 x 45 mm) и се полират до достигане на дебелина от 30–35 µm. Събира се информация за слоевете (брой, взаимовръзки, относителна дебелина), частиците и свързването им, корозионните процеси и материалите (вид на минералите и спояващото вещество, пропорция). Възможно е да се извършат и допълнителни научни изследвания с лабораторна апаратура (FTIR, Раманов микроскоп, SEM-EDX, електронен анализатор на микропроби и др.)
Да не бъде объркван с: напречен срез

→ подготовка на проби, → анализ и изследване на материали, → минераложко изследване



Examples of a selection of scientific methods used to analyse wall paintings in situ or samples using XRD (top, left), XANES line (ESRF, Grenoble; top, right), stimulated IR Thermography (bottom, left), µ-XRF (bottom, right); Photos: CICRP (Jean-Marc Vallet)

Material analysis and examination EN

Definition: The observation and characterisation of wall painting materials or those making up architectural surfaces in order to give information on the composition of an object and its state of conservation and to provide information useful for dating or for choosing the best possible follow-up action.

Comment: It corresponds to a detailed description of the technology, the identification of components and the study of the deterioration patterns through physico-chemical analyses. It also includes scientific methods as well as specialist observations and empirical tests. Characterisation of materials and biological colonisation are also made.

→ pigment analysis, → analysis of binding media, → biological examination, → mineralogical examination, → spot test

Observation et analyse des matériaux FR

Définition: Observation et caractérisation des matériaux des peintures murales ou composant les surfaces architecturales, afin de connaitre la nature de l'objet, son état de conservation, d'avoir des éléments de datation ou qui permettent d'optimiser le protocole d'intervention.

Commentaires: Description détaillée de la technique, identification des composants et étude des modèles de dégradation par des analyses physico-chimiques. La méthode comprend également des approches scientifiques ainsi que des observations et tests empiriques réalisés par des spécialistes. La caractérisation des matériaux et l'étude des colonisations biologiques sont également effectuées.

→ analyse de pigment, → analyse des liants, → étude (micro)biologique, → étude minéralogique, → tests microchimiques

Materialuntersuchung DE

Definition: Beobachtung und Beschreibung der Materialien, aus denen Wandmalereien und Architekturoberflächen bestehen, um Informationen über deren Zusammensetzung, Zustand, Datierung oder die beste Folgemaßnahme zu gewinnen.

Kommentar: Sie entspricht einer detaillierten Beschreibung der Techniken, der Identifizierung der Bestandteile und der Untersuchung der Schadensbilder durch physikalisch-chemische Analysen. Sie beinhaltet auch naturwissenschaftliche Methoden sowie Beobachtungen durch Fachleute und empirische Tests. Auch die Materialien und deren biologische Besiedelung werden beschrieben.

→ Pigmentanalyse, → Bindemittelanalyse, → biologische Untersuchung, → mineralogische Untersuchung, → mikrochemische Untersuchung

Sources: Conservation Dictionary 2001; Stefanaggi 1997; Aze et al. 2011; Nimmo 2000; Peintures murales 2002; Petit, Valot 1991; Glossary of Art Conservation 2006

Analiza materijala i ispitivanja HR

Definicija: Promatranje i opisivanje materijala zidnih slika ili arhitektonskih površina radi dobivanja informacija o sastavu objekta i stanju njegove zaštite te radi dobivanja korisne informacije za određivanje ili za odabir najboljega slijedećeg postupka.

Napomena: To podrazumijeva detaljan opis tehnologije, utvrđivanje sastavnih dijelova i istraživanje uzroka pogoršanja fizičko-kemijskim analizama. Također uključuje i znanstvene metode te opažanja specijalista i empirijske testove. Provodi se i utvrđivanje svojstava materijala i bioloških naseobina.

→ analize pigmenta, → analiza veziva, → biološka ispitivanja, → mineraloška ispitivanje, → jednostavni test

Anyagvizsgálat és analitika HU

Meghatározás: A falkép vagy az építészeti felület anyagainak megfigyelése és jellemzése, annak érdekében, hogy összetétellel, megtartási állapottal, kormeghatározással (datálással) kapcsolatos információkat szerezzenek, illetve kiválasszák a legmegfelelőbb további beavatkozásokat.

Megjegyzés: Egy részletes készítés technikai tanulmánynak, az alkotóelemek azonosításának és a károsodási formák fizikai-kémiai vizsgálatok általi tanulmányozásának felel meg. Tartalmaz ezentúl tudományos eljárásokat, valamint szakvéleményeket és empirikus (gyakorlati) teszteket. Az anyagok és a biológiai kolonizációk vizsgálatát szintén elvégzik.

→ pigmentvizsgálat, → kötőanyag vizsgálat, → biológiai vizsgálat, → ásványtani vizsgálat, → csepp-elemzés

Analisi ed esame dei materiali IT

Definizione: L'osservazione e la caratterizzazione dei materiali di pitture murali o dei materiali che costituiscono le superfici architettoniche. Si ottengono così informazioni sulla composizione materiale di un oggetto e sul suo stato di conservazione che possono essere utili per la sua datazione o per scegliere la forma più adatta del seguente intervento.

Commento: Include una descrizione dettagliata della tecnologia, l'individuazione degli elementi che compongono l'opera e lo studio dei fenomeni di deterioramento con delle analisi chimicofisiche. Comprende anche analisi scientifiche nonchè osservazioni da parte di esperti e test empirici. Si descrivono anche i materiali e la colonizzazione biologica.

→ analisi dei pigmenti, → analisi dei leganti, → esame biologico, → esame mineralogico

Badania i analiza materiałów PL

Definicja: Obserwacja i charakterystyka materiałów stosowanych w malarstwie ściennym i w wykańczaniu powierzchni architektonicznych, w celu uzyskania informacji o budowie obiektu, jego stanie zachowania i dostarczenia danych do datowania lub użytecznych dla wyboru najwłaściwszego trybu postępowania.

Komentarz: Wiąże się ze szczegółowym opisem technologii, identyfikacją składników i badaniem rodzajów zniszczeń poprzez przeprowadzenie analiz fizyko-chemicznych. Obejmuje zarówno metody laboratoryjne, jak również obserwacje specjalistyczne i próby. Sporządzana jest charakterystyka materiałów, a także badania na obecność czynników biologicznych.

→ analiza pigmentów, → analiza spoiw, → badania biologiczne, → badania mineralogiczne

Analiza şi examinarea materialelor RO

Definiţie: Observarea şi caracterizarea materialelor constitutive ale picturilor murale sau ale suprafeţelor arhitecturale cu scopul de a oferi date referitoare la compoziţia unui obiect şi la starea sa de conservare şi să ofere informaţii utile pentru datare sau pentru alegerea intervenţiei corecte.

Adnotare: Analiza materialelor vizează descrierea detaliată a tehnicii de execuţie, identificarea materialelor constitutive ale operei de artă precum şi studiul formelor de degradare prin intermediul analizelor fizico-chimice. Analiza materialelor include atât metode ştiinţifice (de identificare a materialelor constitutive) cât şi observaţii specializate şi teste empirice. Caracterizarea materialelor şi/sau a colonizării biologice intră şi ele sub egida analizei şi examinării materialelor.

→ analiza pigmenţilor, → analiza liantului, → analiza biologică, → examen mineralogic

Estudio y análisis de materiales ES

Definición: Observación y caracterización de los materiales constituyentes de una pintura mural o de superficies arquitectónicas para dar información sobre la composición del objeto y su estado de conservación, así como para dar información útil para su datación o para la elección de la acción de seguimiento más adecuada.

Comentario: Incluye una descripción detallada de la tecnología, la identificación de componentes y el estudio de los deterioros mediante análisis físico-químicos. También incluye métodos científicos, observaciones específicas y ensayos empíricos, caracterización de materiales y de la colonización biológica.

→ análisis de pigmentos, → análisis del material ligante, → estudio biológico, → examen mineralógico, → análisis micro-químico

Malzeme analizi ve incelemesi TR

Tanım: Malzemenin bütünlüğü ve korumanın durumu hakkında bilgi vermek, tarih tespiti ve mümkün olan en uygun inceleme türünü seçebilmek için gerekli bilgi sağlamak amacıyla duvar resmi veya mimari yüzeyleri oluşturan malzemelerin incelenmesi ve nitelendirilmesi.

Yorum: Bu yöntem, teknolojinin detaylı açıklaması, bileşenlerin belirlenmesi ve bozulma biçimlerinin fiziko-kimyasal analizler yoluyla incelenmesini kapsar. Uzmanların gözlemleri ve deneysel testlerin yanında bilimsel metotları da içerir. Malzemelerin ve biyolojik yayılmanın tanımlanması da yapılır.

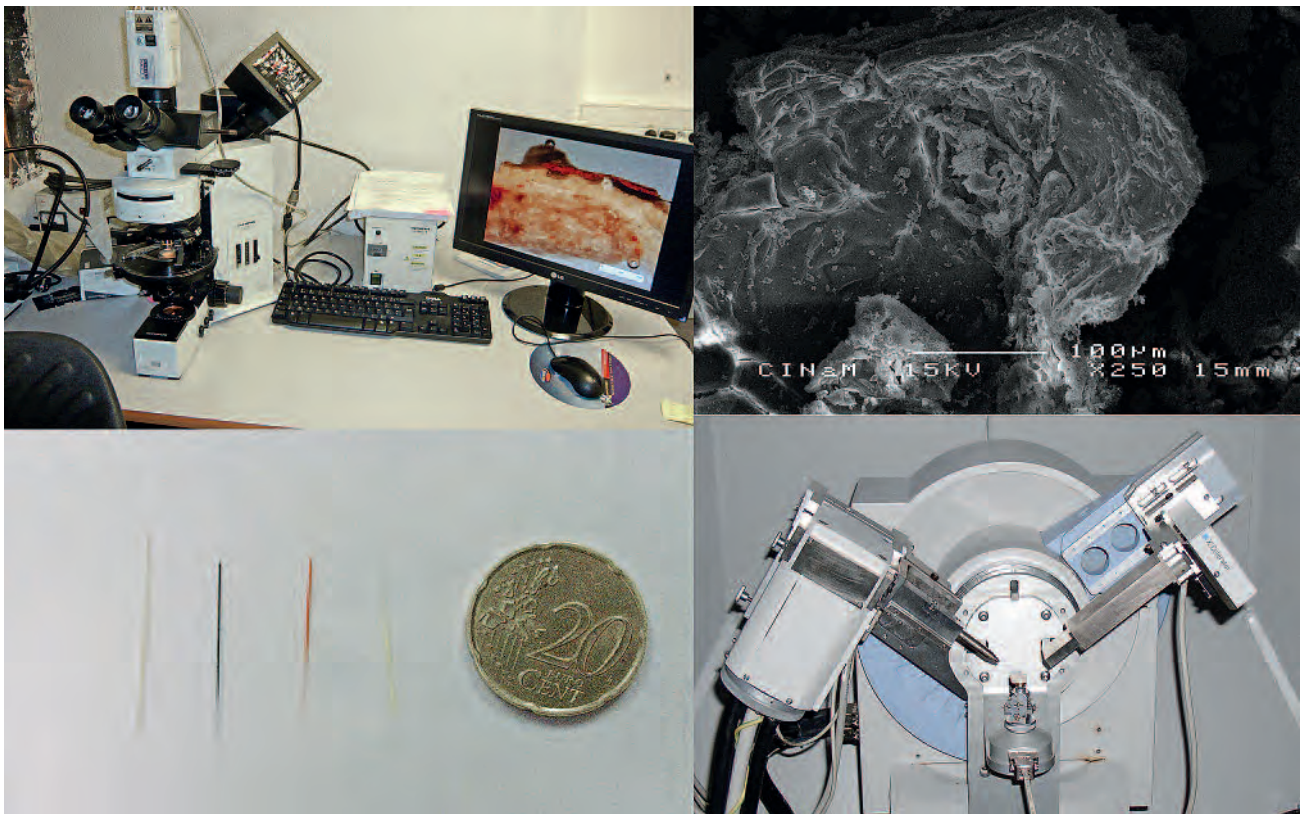
→ renk analizi, → bağlayıcı madde analizi, → biyolojik inceleme, → mineralojik inceleme, → noktasal test

Анализ и изследване на материали BG

Дефиниция: Наблюдение и характеристика на материали, използвани в стенописи или за направа на декоративни елементи, с цел да се получат данни за изграждащите материали и състоянието на съхраненост на обектите и да се осигури информация, необходима за датирането или за избора на възможно най-подходящи последващи дейности.

Коментар: Това съответства на подробно описание на технологията, идентификация на съставките и изследване на механизмите на разрушение чрез физико-химични анализи. Включва научни методи, както и професионални наблюдения и емпирични тестове. Извършва се също така характеристика на материалите и биологичните колонии.

→ анализ на пигменти, → анализ на свързватели, → биологично изследване, → минераложко изследване, → точкови (спот) тестове



Pigment analyses using a microscope (top), using capillary tubes (bottom, left), µ-XRD (bottom, right); Photos: CICRP (J.-M. Vallet), CINaM-CNRS-AMU (O. Grauby)

Pigment analysis — EN

Definition: Determination of the nature of fine coloured insoluble materials (known as pigments).

Comment: The chemical composition and molecular structure are determined, and information about possible deterioration is gathered. Non-invasive or destructive techniques can be used to directly characterise and analyse pigments on surfaces or from samples, such as:

- LIBS, X- ray fluorescence spectroscopy and microchemical tests to determine the pigment's chemical composition;
- Infrared spectroscopy that gives information concerning its molecular bonds;
- X-ray diffractometry that determines its crystalline structure;
- Raman spectroscopy that determines its molecular composition and structure;
- Optical microscopy for the purposes of observation.

→ *pigment*

Analyse de pigment — FR

Définition: Caractérisation des matières fines, colorées et insolubles (nommées pigments).

Commentaires: Caractérisation de la composition chimique et la structure moléculaire et recueil d'informations sur les dégradations possibles. Utilisation de techniques non invasives ou destructrices pour l'analyse des peintures directement sur leur surface ou sur échantillons, telles que:

- LIBS, spectroscopie de fluorescence X, tests microchimiques pour la composition chimique des pigments;
- Spectroscopie infrarouge informant sur leurs liaisons moléculaires;
- Diffractométrie des rayons X déterminant leur structure cristalline;
- Spectroscopie Raman déterminant la composition et la structure des molécules;
- Observation sous microscopie optique.

→ *pigment*

Pigmentanalyse — DE

Definition: Die Bestimmung der Beschaffenheit von feinen, farbigen und unlöslichen Materialien (bekannt als Pigmente).

Kommentar: Es werden die chemische Zusammensetzung und die molekulare Struktur ermittelt und Informationen über möglichen Zerfall erfasst.

Mit Hilfe nicht-invasiver oder zerstörender Techniken können Pigmente direkt auf den Oberflächen oder an Proben analysiert werden:

- LIBS, Röntgenfluoreszenzspektroskopie und mikrochemische Tests, um die chemische Zusammensetzung zu bestimmen;
- Infrarotspektroskopie zur Information über molekulare Zusammensetzung und Struktur
- Röntgendiffraktometrie zur Bestimmung der kristallinen Struktur;
- Ramanspektroskopie zur Bestimmung der molekularen Zusammensetzung und Struktur;
- Photonen-Mikroskopie zur Betrachtung.

→ *Pigment*

Analize pigmenta — HR

Definicija: Određivanje svojstava finog obojenih i netopljivih materijala (pigmenti).

Napomena: Određuju se kemijski sastav i molekulna struktura i prikupljaju se informacije o mogućim pogoršanjima. Nenasilne ili destruktivne tehnike mogu se rabiti za izravne karakterizacije i analize pigmenata na površinama ili iz uzoraka, poput:

- LIBS, XRF spektroskopija i mikrokemijskim testovima za određivanje kemijskoga sastava pigmenata;

Sources: Conservation Dictionary 2001; Stefanaggi 1997; Aze et al. 2011; Nimmo 2000; Peintures murales 2002; Petit, Valot 1991; Glossary of Art Conservation 2006

- IR spektroskopija koja daje informacije o molekulnim vezama;
- RTG difrakcija koja određuje njihove kristalne strukture;
- Ramanova spektroskopija koja određuje njihov molekulni sastav i strukturu;
- Optički mikroskop u svrhu promatranja.

→ *pigment*

Pigmentvizsgálat HU

Meghatározás: A pigmentként ismert finom, oldhatatlan színezőanyagok milyenségének, jellegének meghatározása.

Megjegyzés: Meghatározzák a vegyi összetételt és a molekulaszerkezetet, információkat gyűjtenek a lehetséges károsodásokról. A pigmentek közvetlen meghatározására a felületen vagy mintákon, nem invazív vagy roncsolásos módszerek használhatóak, mint például:
- LIBS, röntgenfluoreszcens spektroszkópia és mikrokémiai teszt a pigmentek kémiai összetételének meghatározására;
- infravörös spektroszkópia, amely a molekuláris kötésekről tájékoztat;
- Röntgendiffraktometria a kristályszerkezet meghatározásához;
- Raman spektroszkópia, amivel a molekula összetétel és szerkezet határozható meg;
- optikai mikroszkópia megfigyelés és anyagvizsgálat céljából.

→ *pigment*

Analisi dei pigmenti IT

Definizione: La caratterizzazione dei materiali coloranti e insolubili fini (noti come pigmenti).

Commento: Sono determinate la composizione chimica e la struttura molecolare e sono raccolte informazioni su un eventuale deterioramento. Possono essere utilizzate tecniche non invasive o tecniche distruttive per analizzare i pigmenti direttamente sulla superficie o in campioni, le quali sono:
- la LIBS, la spettrofotometria XRF e le analisi microchimiche per determinare la composizione chimica dei pigmenti;
- la spettroscopia infrarossa che da informazioni sui legami molecolari dei pigmenti;
- la diffrattometria a raggi X che definisce la struttura cristallina dei pigmenti;
- la spettroscopia Raman che definisce la composizione e la struttura molecolare dei pigmenti;
- la microscopia fotonica per l'osservazione.

→ *pigmento*

Analiza pigmentów PL

Definicja: Ustalenie rodzaju barwnych drobin nierozpuszczalnych materiałów (znanych jako pigmenty).

Komentarz: Ustalany jest skład chemiczny i struktura cząsteczek, zbierane są też informacje o ewentualnym rozkładzie. Do bezpośredniej analizy pigmentów na powierzchniach lub próbkach można zastosować techniki nieinwazyjne i niszczące jak:
- LIBS, rentgenowska spektroskopia fluorescencyjna oraz próby mikrochemiczne dla ustalenia składu chemicznego pigmentu;
- Spektrografia w podczerwieni, która informuje o wiązaniach cząsteczkowych;
- Dyfraktometria rentgenowska, która określa ich strukturę krystaliczną;
- Spektroskopia Ramana, która określa ich budowę cząsteczkową i strukturę;
- Mikroskopia optyczna w celu obserwacji.

→ *pigment*

Analiza pigmenților RO

Definiție: Determinarea naturii materialelor colorate și insolubile (cunoscute sub numele de pigmenți).

Adnotare: Sunt determinate compoziția chimică și structura moleculară și sunt adunate informații referitoare la posibila deteriorare. Tehnicile non-invazive sau distructive pot fi utilizate pentru a analiza în mod direct pigmenți pe suprafețe sau din probe:
- LIBS, XRF, analize micro-chimice pentru determinarea compoziției chimice;
- Spectroscopia IR oferă informații asupra tipurilor de legături moleculare prezente în proba investigată;
- XRD pentru determinarea structurii cristaline;
- Spectroscopie Raman pentru determinarea compoziției și a structurii moleculare;
- Tehnici imagistice (microscopia fotonică) pentru observarea pigmenților.

→ *pigment*

Análisis de pigmentos ES

Definición: Determinación de materiales coloreados e insolubles (denominados pigmentos).

Comentario: Se determina la composición química y la estructura molecular del pigmento, así como sus posibles deterioros. Pueden usarse técnicas no invasivas o destructivas para analizarlos directamente en la pintura mural o mediante toma de muestras, como:
- LIBS, espectroscopía de fluorescencia de rayos X y exámenes micro-químicos para determinar su composición química;
- Espectroscopía infrarroja que da información sobre los enlaces moleculares;
- Difractometría de rayos X que determina su estructura cristalina;
- Espectroscopía Raman que determina su composición y su estructura molecular;
- Microscopía fotónica para su observación.

→ *pigmento*

Renk analizi TR

Tanım: İnce boyalı ve çözünmez malzemelerin pigment yapısının belirlenmesi.

Yorum: Kimyasal bileşim ve moleküler yapı belirlenir ve muhtemel bozulma bilgisi elde edilir. Analiz için direk yüzeyler ya da numuneler üzerinde tahrip edici ve tahrip edici olmayan teknikler kullanılabilir. Bunlar:
- LIBS, kimyasal bileşimi belirlemek için X-ışını flüoresan izgeölçümü ve mikro kimyasal testler;
- Molekül bağını gösteren kızılötesi spektroskopi;
- Kristalli yapısını belirleyen X ışını kırınım ölçeri;
- Moleküler bileşimini ve yapısını belirleyen Raman izge ölçümü;
- Gözlem amaçlı optik mikroskop.

→ *pigment*

Анализ на пигменти BG

Дефиниция: Определяне на естеството на фини цветни неразтворими материали (известни като пигменти).

Коментар: Определят се химическият състав и молекулната структура и се събира информация за възможни изменения. За изследване на пигменти директно от повърхността на обекта или от взети проби, може да се използват неинвазивни или деструктивни техники, като:
- LIBS, рентгенофлуоресцентна спектроскопия и микрохимични тестове за определяне на химичния състав на пигментите;
- Инфрачервена спектроскопия, която дава информация за молекулните им връзки;
- Рентгенова дифрактометрия, която определя кристалната им структура;
- Раманова спектроскопия, която определя молекулния им състаяв и структура;
- Класическа микроскопия за наблюдение.

→ *пигмент*



Analysis of organic binding media using gas chromatography coupled with mass spectrometry, equipped with pyrolysis; Photo: 2011, CICRP (Jean-Marc Vallet)

Analysis of binding media — EN

Definition: Analysis of the continuous phase ("binder") that holds inert particles together and adheres them to contiguous layers.

Comment: The analysis can sometimes be destructive. It can be made directly on the object surface or on samples, using instruments to determine the chemical composition (LIBS, microchemical tests), molecular structure (IR and Raman spectroscopies), as well as to highlight possible deterioration. Some techniques are specific to the study of organic binders (e. g. UV fluorescence spectroscopy and liquid or gas chromatography coupled with mass spectrometry (GCMS), or of inorganic materials (e.g. X-ray fluorescence spectroscopy combined with X-ray diffractometry).

→ material analysis and examination, → sample preparation, → thin section, → cross section, → sampling, → binder, → hydraulic binder

Analyse des liants — FR

Définition: Analyse de la phase continue ("liant") qui lie les particules entre elles et assure leur adhérence aux couches contiguës.

Commentaires: Les analyses peuvent être (micro) destructives, faites directement sur la peinture murale ou sur échantillon et focalisées sur la composition chimique (LIBS, tests microchimiques), la structure moléculaire (spectroscopies IR et Raman) ou la nature et l'évolution possible de la dégradation du liant. Techniques spécifiques à l'étude des liants:

- organiques (spectroscopie sous UV, la chromatographie liquide ou gazeuse couplée à une spectrométrie de masse);
- inorganiques (spectrométrie de fluorescence X couplée à un microscope électronique à balayage, diffraction des rayons X).

→ observation et analyse des matériaux, → préparation de l'échantillon, → lame mince, → coupe stratigraphique, → liant, → liant hydraulique → échantillonnage

Bindemittelanalyse — DE

Definition: Untersuchung der kontinuierlichen Phase ("Bindemittel"), die inerte Partikel zusammenhält und zu zusammenhängenden Schichten verklebt.

Kommentar: Manche Analysen können zerstörende sein. Sie werden direkt auf der Oberfläche oder an Proben angewendet, mit Instrumenten zum Erfassen der chemischen Zusammensetzung (LIBS, mikrochemische Tests), der Molekularstruktur (IR- und Ramanspektroskopie) und zum Aufzeigen möglichen Zerfalls. Einige Techniken eignen sich nur zur Analyse von organischen Bindemitteln (z.B. UV-Fluoreszenzspektroskopie und Flüssig- oder Gaschromatografie gekoppelt mit Massenspektroskopie (GCMS)) oder von anorganischen Bindemitteln (z.B. Röntgenfluoreszenz kombiniert mit Röntgendiffraktometrie).

→ Materialuntersuchung, → Probeaufbereitung, → Dünnschliff, → Querschliff, → Probenahme, → Bindemittel, → hydraulisches Bindemittel

Analiza veziva — HR

Definicija: Analiza kontinuirane faze („vezivo") koja drži inertne čestice zajedno i prijanja ih za susjedne slojeve.

Napomena: Analiza ponekad može biti destruktivna. Može se provesti izravno na površini objekta ili na uzorcima, uporabom instrumenata za određivanje kemijskih sastava (LIBS, mikrokemijski testovi), molekulne strukture (IR i Ramanova spektroskopija), a jednako tako i za označavanje mogućega pogoršanja. Neke tehnike specifične su za proučavanje organskih veziva, (npr. UV fluorescentne spektrosko-

Sources: Conservation Dictionary 2001; Stefanaggi 1997; Aze et al. 2011; Nimmo 2000; Perego 2005; Petit, Valot 1991; Glossary of Art Conservation 2006

pije i tekuće ili plinske kromatografije spojene s masenom spektrometrijom (GCMS), ostale za anorganske materijale (npr. rendgenske fluorescentne spektroskopije kombinirane s rendgenskom difrakcijom

→ analiza materijala i ispitivanja, → pripremanje uzorka, → tanki presjek, → poprečni presjek, → uzorkovanje, → vezivo, → hidraulično vezivo

Kötőanyag vizsgálat HU

Meghatározás: A folytonos fázisra (kötőanyagra) irányuló vizsgálat, mely összetartja a semleges szemcséket és összefüggő réteggé tapasztja őket.

Megjegyzés: Az analízis néha roncsolásos lehet. Végezhető közvetlenül a felületen vagy mintákon, műszereket használva a vegyi összetétel (LIBS, mikrokémiai tesztek) és a molekulaszerkezet (IR és Raman spektroszkópia) meghatározására, valamint ahhoz, hogy rávilágítsanak a lehetséges károsodásokra. Bizonyos technikák a szerves kötőanyagok vizsgálatára jellemzőek (például UV fluoreszcencia spektroszkópia és a tömegspektrometriával kapcsolt folyadék vagy gázkromatográfia, GCMS), mások a szervetlen anyagokéra (például a röntgendiffraktometriával kombinált röntgenfluoreszcens spektroszkópia).

→ anyagvizsgálat és analitika, → mintaelőkészítés, → vékonycsiszolat, → keresztmetszet csiszolat, → mintavétel, → kötőanyag, → hidraulikus kötőanyag

Analisi dei leganti IT

Definizione: L'analisi della fase continua („legante") che tiene insieme le particelle inerti e le aderisce in strati contigui.

Commento: A volte l'analisi può essere distruttiva. Può essere effettuata direttamente sulla superficie o su campioni, utilizzando strumenti per determinare la composizione chimica (LIBS, analisi microchimiche), la struttura molecolare (spettroscopia IR e spettroscopia Raman) e per evidenziare eventuali deterioramenti. Alcune tecniche sono specifiche per lo studio di leganti organici (per esempio la spettroscopia di fluorescenza UV e la cromatografia liquida o la gas-cromatografia accoppiata alla spettrometria di massa GCMS) o per i materiali inorganici (per esempio la spettrofotometria XRF combinata con la diffrattometria a raggi X).

→ analisi ed esame dei materiali, → preparazione del campione, → sezione sottile, → sezione trasversale, → campionamento, → legante, → legante idraulico

Analiza spoiw PL

Definicja: Analiza fazy ciągłej („spoiwa") łączącej obojętne cząsteczki i wiążącej je z warstwami przyległymi.

Komentarz: Analiza może być czasem destrukcyjna. Wykonana bezpośrednio na powierzchni lub na próbkach, przy użyciu instrumentów pozwala określić skład chemiczny (LIBS, testy mikrochemiczne), strukturę cząsteczkową (spektroskopy podczerwieni i Ramana), jak również uwidacznia ewentualne zniszczenia. Niektóre techniki są właściwe dla badania spoiw organicznych: spektroskopia fluorescencyjna w UV, i chromatografia cieczy lub gazowa sprzężona ze spektrometrią mas (GCMS), inne dla materiałów nieorganicznych, (np. rentgenowska spektroskopia fluorescencyjna, w połączeniu z dyfraktometrią rentgenowską).

→ analiza i badania materiałów, → przygotowanie próbek, → szlif cienki, → przekrój poprzeczny, → przygotowanie próbek, → spoiwo

Analiza lianţilor RO

Definiţie: Analiza fazei continue (liant) ce reţine particule inerte şi realizează adeziunea acestora la straturile adiacente.

Adnotare: Analizele pot fi uneori distructive. Se pot realiza fie direct pe suprafaţă, fie pe probe folosind instrumente pentru determinarea compoziţiei chimice (LIBS, teste microchimice) sau structurii moleculare (spectroscopie IR, Raman) a liantului, fie evidenţiază posibilele deteriorări ale acestuia. Unele tehnici sunt specifice studierii lianţilor organici (de ex. spectroscopia de fluorescenţă UV, LC-MS cuplată cu GCMS), în timp ce altele se pretează la identificarea materialelor anorganice (de ex. XRF combinată cu XRD).

→ analiza şi examinarea materialelor, → prepararea probelor, → secţiune subţire, → secţiune transversală, → prelevarea probelor, → liant, → liant hidraulic

Análisis del material ligante ES

Definición: Análisis de la fase continua (ligante) que mantiene unidas las partículas inertes y las adhiere a las capas contiguas.

Comentario: Este análisis puede ser, a veces, destructivo. Puede hacerse directamente en la superficie o en muestras, usando instrumentos para determinar la composición química (LIBS, análisis micro-químicos), la estructura molecular (espectroscopia IR y Raman) y para subrayar posibles deterioros. Algunas técnicas son específicas para el estudio de ligantes orgánicos (como la espectroscopía fluorescente UV y la cromatografía líquida o de gases con espectroscopía de masa GCMS), otras, para materiales inorgánicos (como la espectroscopía de fluorescencia de rayos X o la difractometría de rayos X).

→ estudio y análisis de materiales, → preparación de muestras, → sección fina, → sección transversal, → toma de muestra, → ligante

Bağlayıcı madde analizi TR

Tanım: Bitişik katmanlara içsel parçaları sabit tutan ve yapıştıran kesintisiz evre analizi.

Yorum: Analiz bazen tahrip edici olabilir. Kimyasal bileşimini (LIBS, Mikro kimyasal testler), moleküler yapısını (IR ve Raman spektroskopisi) ve ayrıca muhtemel bozulmayı belirlemek için örnekler üzerinde araçlar kullanarak ya da direk olarak yüzey üzerinde yapılabilir.
Bazı teknikler UV flüoresans spektroskopi ve kütle spektrometresi ile birleşmiş likit ya da gaz kromatografi gibi organik bağlayıcıların ve diğer inorganik malzemelerin(X-ışını kırınım ölçümü ile birleşmiş X-ışını flüoresans spektroskopisi) incelenmesini kapsar.

→ malzeme analizi ve incelemesi, → örnek hazırlama, → ince kesit, → dikey kesit, → örnek alma, → bağlayıcı, → hidrolik baglayıcı

Анализ на свързватели BG

Дефиниция: Анализ на общата фаза (свързващо вещество), която задържа заедно инертните частици и ги прикрепва към съседни слоеве.

Коментар: Понякога анализът може да бъде деструктивен. Той може да се извърши директно върху повърхността или върху проби, като се използват техники за определяне на химичния състав (LIBS, микрохимични тестове), молекулната структура (ИЧ и Раманова спектроскопия), както и за установяване на възможно разрушение.
Някои техники са характеристични за изследване на органични свързватели (напр. УВ флуоресцентна спектроскопия и течна или газова хроматография, комбинирана с мас спектрометрия GCMS), други - за неорганични материали (напр. рентгеново-флуоресцентна спектроскопия, комбинирана и с рентгенова дифрактометрия).

→ анализ и изследване на материали, → подготовка на проби, → тънък срез, → напречен срез, → вземане на проби



Biological sampling (left), preparation of a culture medium (top, centre) and observations under the microscope (bottom); Photos: 2015, CICRP (Pauline Mongarny, Fabien Fohrer)

Biological examination EN

Definition: Studies in the field and in the laboratory of biological and microbiological colonisation (including bacteria, algae, fungi, lichens) that sometimes grow on wall paintings or architectural surfaces.

Comment: Various organisms are able to penetrate deeply beneath the surface and thus cause deterioration. The growth and development of organisms depends on the external environment and, more importantly, on high humidity. Their identification is often necessary in order to understand their growing conditions and to identify appropriate treatments. It generally requires sampling and the subsequent preparation of a particular culture medium in a laboratory setting.

→ material analysis and examination, → sample preparation, → sampling, → biological growth

Etude (micro)biologique FR

Définition: Étude sur le terrain et en laboratoire (de la colonisation) des infestations biologiques et microbiologiques (bactéries, algues, champignons et lichens) poussant parfois sur les peintures murales ou sur les surfaces architecturales.

Commentaires: Divers organismes sont capables de pénétrer profondément dans la peinture murale ou d'autres surfaces et de les dégrader. La croissance et le développement de microorganismes dépend de l'environnement extérieur et surtout d'une humidité élevée. Il est souvent nécessaire de les identifier afin de comprendre leurs conditions de croissance et de déterminer des traitements appropriés. Il est généralement nécessaire d'échantillonner et, en laboratoire, de mettre le prélèvement en culture.

→ observation et analyse des matériaux, → préparation de l'échantillon, → développement biologique, → échantillonnage

Biologische Untersuchung DE

Definition: Untersuchungen am Objekt und im Labor auf biologische und mikrobiologische Besiedelung (einschließlich Bakterien, Algen, Pilze, Flechten), die auf Wandmalereien oder Architekturoberflächen wachsen.

Kommentar: Verschiedene Organismen sind in der Lage, tief unter die Oberflächen einzudringen und sie damit zu schädigen. Das Wachstum und die Entwicklung von Organismen hängen von äußeren Umweltbedingungen ab, vor allem von hoher Feuchte. Ihre Bestimmung ist oft notwendig, um ihre Wachstumsbedingungen zu verstehen und angemessene Behandlungen zu entwickeln. Dies erfordert für gewöhnlich die Probenahme und die Präparation von speziellen Nährmedien im Labor.
Synonym: mikrobiologische Untersuchung

→ Materialuntersuchung, → Probeaufbereitung, → Probenahme, → Biologischer Bewuchs

Biološka ispitivanja HR

Definicija: Terensko i laboratorijsko proučavanje bioloških i mikrobioloških naseobina (uključujući bakterije, alge, gljive i lišajeve) koje ponekad rastu na zidnim slikama i arhitektonskim površinama.

Napomena: Različiti organizmi mogu prodrijeti duboko ispod površine i tako prouzročiti njihovo pogoršanje. Rast i razvijanje organizama ovisi o vanjskome okolišu i, što je važnije, o visokoj vlažnosti. Njihovo je utvrđivanje često potrebno da bi se razumjele okolnosti njihova rasta i odredili primjereni postupci. Biološka ispitivanja najčešće zahtijevaju uzorkovanje i nakon toga pripremanje određenih kultura u laboratoriju.

→ analiza materijala i ispitivanja, → pripremanje uzorka, → uzorkovanje, → biološki rast

Biológiai vizsgálat HU

Meghatározás: A falképeken és az építészeti felületeken néha kifejlődő biológiai és mikrobiológiai kolonizációk (beleértve baktériumokat, algákat, gombákat, zuzmókat) tanulmányozása terepen és laboratóriumban.

Sources: Botton et al. 1985; Cahagnier et al. 1998; Bousta et al. 2005; Roquebert 1986; Samson et al. 2002; Santner 2012

Megjegyzés: Különféle szervezetek képesek arra, hogy mélyen behatoljanak a falkép felülete alá vagy egyéb felületekbe, ezáltal károsítva őket. Az élő szervezetek növekedése és fejlődése függ a környezeti tényezőktől, és, ami még fontosabb, a magas nedvességtartalomtól. Legtöbbször szükséges meghatározni őket, annak érdekében, hogy meg lehessen érteni a növekedési körülményeiket és ki lehessen választani a megfelelő kezelésüket. Vizsgálatuk általában mintavételt feltételez, ezt követően pedig laboratóriumi körülmények között, sajátos táptalajon történő tenyésztést.

→ anyagvizsgálat és analitika, → mintaelőkészítés, → mintavétel, → biológiai károsodás

Esame biologico IT

Definizione: Gli studi sul campo e in laboratorio della colonizzazione biologica e microbiologica (compresi batteri, alghe, funghi, licheni) che a volte crescono su dipinti murali o superfici architettoniche.

Commento: Vari organismi sono in grado di penetrare profondamente in una pittura murale o tra le varie superfici architettoniche e di deteriorarle in questo modo. La germinazione e lo sviluppo dei microrganismi dipendono dall'ambiente esterno e, soprattutto, dall'umidità elevata. Spesso è necessaria l'identificazione dei microorganismi per capire le loro condizioni di crescita e per varare le contromisure adatte. Generalmente è richiesto il campionamento e l'elaborazione successiva di una coltura microbiologica particolare su un terreno di coltivazione specifico, in un ambiente di laboratorio.

→ analisi ed esame dei materiali, → preparazione del campione, → campionamento, → proliferazione biologica

Badania biologiczne PL

Definicja: Badania kolonii drobnoustrojów i wyższych organizmów (z uwzględnieniem bakterii, glonów, grzybów, porostów), które czasem rosną na malowidłach ściennych lub powierzchniach architektonicznych, prowadzone na obiekcie i w laboratorium.

Komentarz: Rozmaite organizmy mogą penetrować głęboko pod powierzchnie i powodować ich niszczenie. Uaktywnienie i wzrost organizmów zależy od zewnętrznego środowiska, przede wszystkim od wysokiej wilgotności. Ich identyfikacja jest konieczna do poznania warunków bytowania i podjęcia odpowiedniego postępowania. Generalnie badania polegają na pobraniu próbek i preparowaniu danej kultury biologicznej w warunkach laboratoryjnych.

→ badania i analiza materiałów, → przygotowanie próbek, → pobieranie próbek, → wzrost biologiczny

Analiza biologică RO

Definiție: Analiza in situ sau în laborator a coloniilor biologice sau microbiologice (bacterii, alge, fungi, licheni etc.) care pot crește pe suprafața picturilor murale sau a suprafețelor arhitecturale.

Adnotare: Diversele organisme vii pot penetra în profunzime suprafața picturilor murale sau a monumentelor, provocând deteriorarea. Colonizarea, începând cu primele faze și până la dezvoltarea organismului, depinde de condițiile de mediu și este favorizată de o valoare ridicată a umidității. Identificarea corectă a acestor organisme este necesară pentru selectarea tratamentului optim și eliminarea factorilor ce au favorizat dezvoltarea. Adeseori identificarea necesită prelevarea de probe biologice și prepararea în laborator a unei culturi microbiologice pe un mediu de cultură specific.

→ analiza și examinarea materialelor, → prepararea probelor, → prelevarea probelor, → atac biologic

Estudio biológico ES

Definición: Estudios, realizados en el sitio y en el laboratorio, de la colonización biológica y microbiológica (que incluye bacterias, algas, hongos y líquenes) que pueden crecer sobre las superficies.

Comentario: Diversos organismos son capaces de penetrar profundamente en las superficies y, por tanto, deteriorarlas. El desarrollo y crecimiento de los organismos viene determinado por las condiciones ambientales, principalmente por la elevada humedad. Su identificación es a menudo necesaria para determinar sus condiciones de crecimiento e identificar los tratamientos más adecuados. Generalmente, requiere la toma de muestras y la preparación de medios de cultivo en el laboratorio.

→ estudio y análisis de materiales, → preparación de muestras, → toma de muestras, → crecimiento biológico

Biyolojik inceleme TR

Tanım: Bazen duvar resmi veya mimari yüzeyler üzerinde büyüyen (bakteri, suyosunu, mantar/küf, likenler gibi) biyolojik ve mikro biyolojik yayılmaların yerinde ve laboratuvarda incelenmesi.

Yorum: Çeşitli organizmalar duvar resmi veya diğer yüzeylere derinlemesine nüfuz edebilir ve bozulmasına neden olabilir. Mikro organizmaların büyümesi ve yayılması dış çevreye ve daha da önemlisi yüksek nem oranına bağlıdır. Oluşum sebeplerini ortaya çıkarma ve uygun müdahalenin seçimi için bunların tanımlanması genellikle gereklidir. Genellikle örnek almayı ve laboratuvar ortamında belirli mikrobiyolojik kültür hazırlanmasını gerektirir.

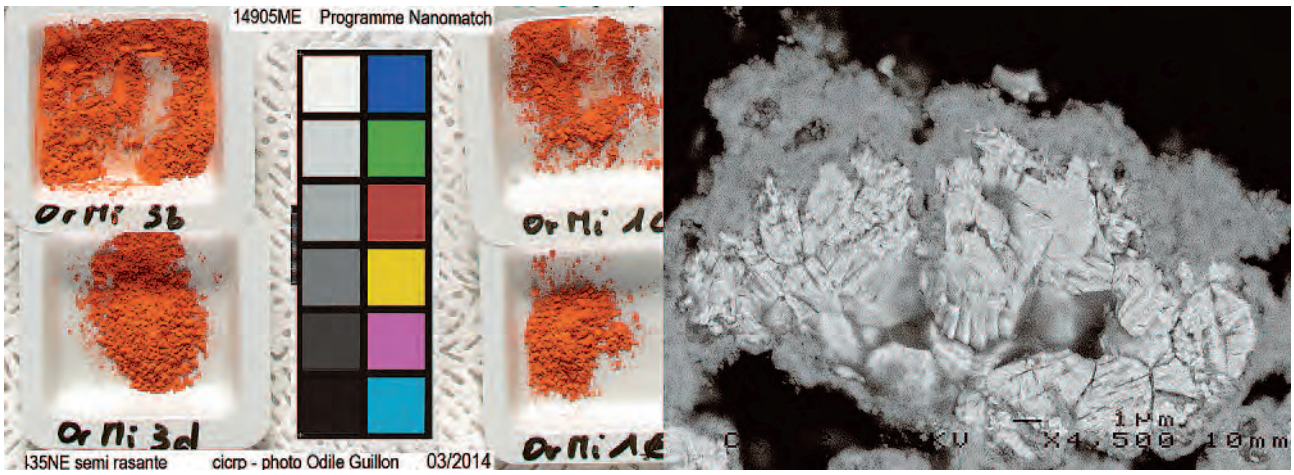
→ malzeme analizi ve incelenmesi, → örnek hazırlama, → örnek alma, → biyolojik oluşum

Биологично изследване BG

Дефиниция: Провеждани на терен или в лаборатория изследвания на биологични и микробиологични колонии (в т.ч. бактерии, водорасли, гъби, лишеи), които понякога се развиват върху стенописи или архитектурни повърхности.

Коментар: Различни организми притежават способността да проникват дълбоко под повърхностите и така да ги разрушават. Растежът и развитието на организмите зависи от външната среда и най-вече от високата влажност. Идентифицирането им често е необходимо, за да се установи какви са условията за развитието им и да се определят подходящите намеси. Това обикновено изисква вземане на проби и последваща посявка на определена микробиологична култура в лабораторни условия.

→ анализ и изследване на материали, → подготовка на проби, → вземане на проби, → развитие на биологични вредители



Minium: powder (left), a grain viewed by SEM-backscattered electrons (right); Photos: CICRP (Odile Guillon, Sébastien Aze)

Mineralogical examination EN

Definition: The characterisation and determination of natural inorganic substances known as minerals.

Comment: Minerals are present as original components, or secondary ones if they are deterioration products or have been transported in or on the wall painting. Crystal chemistry investigations allow their study, such as:
- Petrographic microscopy, involving the study of optical properties (the preparation of the wall painting sample is prepared as a thin section beforehand);
- X-Ray fluorescence spectroscopy, LIBS, electron microprobe (chemical analyses);
- Electron microscopy coupled with X-Ray fluorescence spectroscopy;
- X-Ray diffraction after grinding (powder method) or directly on a flat sample or in a capillary tube;
- IR and Raman spectroscopy.

→ *material analysis and examination*, → *sampling*

Etude minéralogique FR

Définition: Caractérisation des substances naturelles généralement inorganiques que sont les minéraux.

Commentaires: Ces composés de la peinture murale et du support sont originaux ou secondaires s'ils sont le produit d'une dégradation ou ont été transportés dans ou sur la peinture murale. Les études cristallochimiques menées utilisent différentes techniques comme:
- La pétrographie (étude des propriétés optiques sur lame mince);
- La spectroscopie de fluorescence X, LIBS, microsonde électronique (analyses chimiques);
- La microscopie électronique couplée à la spectroscopie de fluorescence X;
- La diffraction des rayons X, sur échantillon plat ou au moyen d'un tube capillaire;
- Les spectroscopies IR et Raman.

→ *observation et analyse des matériaux*, → *échantillonnage*

Mineralogische Untersuchung DE

Definition: Beschreibung und Bestimmung von natürlichen, anorganischen Substanzen, bekannt als Mineralien.

Kommentar: Mineralien sind entweder originale oder – wenn es sich um Zerfallsprodukte handelt oder sie in die Wandmalerei transportiert wurden – sekundäre Bestandteile. Zu ihrer kristallchemischen Untersuchung werden genutzt:
- Petrografische Mikroskopie (Untersuchung optischer Eigenschaften an Dünnschliffen)
- Röntgenfluoreszenzspektroskopie, LIBS, Elektronenmikrosonde (chemische Analysen);
- Elektronenmikroskopie gekoppelt mit Röntgenfluoreszenzspektroskopie;
- Röntgendiffraktometrie an pulverförmigen, direkt an flachen Proben oder in Kapillarröhrchen;
- IR- und Ramanspektroskopie.

Nicht zu verwechseln mit: petrografische Untersuchung (nur für Gestein)

→ *Materialuntersuchung*, → *Probenahme*

Mineraloška ispitivanja HR

Definicija: Određivanje svojstva i sastava minerala u materijalu.

Napomena: Minerali su prisutni kao izvorni ili kao sekundarni, ako su proizvod pogoršanja ili su uneseni u zidnu sliku ili na nju.
Istraživanje kristalne kemije omogućuje njihovo proučavanje poput:
- petrografske mikroskopije, koja uključuje proučavanje optičkih svojstava (prethodno se uzorak zidne slike pripremi kao tanki presjek);
- rendgenske fluorescentne spektroskopije (XRF), LIBS, elektronske mikroprobe (kemijske analize);
- elektronskim mikroskopom s rendgenskom fluorescentnom spektroskopijom (SEM-EDX);
- rendgenskom difrakcijom nakon drobljenja (difrakcija na prahu), izravno na ravnome uzorku ili u kapilarnoj cjevčici;
- infracrvenom i Ramanovom spektroskopijom.

→ *analiza materijala i ispitivanja*, → *uzorkovanje*

Ásványtani vizsgálat HU

Meghatározás: Az ásványként ismert természetes szervetlen anyagok jellemzése és meghatározása.

Megjegyzés: Az ásványok eredeti összetevőként vannak jelen a falképekben vagy ezek felületén, vagy másodlagos alkotóelemként, ha bomlástermékek, illetve ha szállítás által kerültek oda. Tanulmányozásukat kristálykémiai vizsgálatok teszik lehetővé, mint például:

Sources: DIN EN 15898: 2011; Foucault, Raoult 2010; Aze et al. 2011

- petrográfiai mikroszkópos vizsgálat, ami az optikai tulajdonságok tanulmányozását feltételezi (előzőleg a falképmintából vékonycsiszolatot vagy szemcsepreparátumot kell készíteni);
- röntgenfluoreszcens spektroszkópia, LIBS, elektron mikroszondás vizsgálat (vegyi elemzések);
- röntgenfluoreszcens spektroszkópiával kapcsolt elektonmikroszkópos vizsgálat;
- röntgendiffrakció őrlés után (porkristály módszer) vagy közvetlenül egy sík mintán vagy egy kapilláris csőben;
- IR és Raman spektroszkópia.

→ *anyagvizsgálat és analitika,* → *mintavétel*

Esame mineralogico IT

Definizione: La caratterizzazione e la determinazione delle sostanze inorganiche naturali note come minerali.

Commento: I minerali sono presenti come componenti originali, o come componenti secondari se sono prodotti di deterioramento o se sono stati trasportati nel o sul dipinto murale. Le indagini chimiche dei cristalli consentono lo studio dei minerali, come ad esempio:
- la microscopia petrografica, coinvolgendo lo studio delle proprietà ottiche (il campione della pittura murale viene preparato come sezione sottile in anticipo);
- la spettrofotometria XRF, la LIBS, la microsonda elettronica (analisi chimiche);
- la microscopia elettronica accoppiata con la spettrofotometria XRF;
- la diffrattometria a raggi X dopo la polverizzazione (metodo polvere) o direttamente su un campione piatto o in un tubo capillare;
- la spettroscopia IR e la spettroscopia Raman.

→ *analisi ed esame dei materiali,* → *campionamento*

Badania mineralogiczne PL

Definicja: Określenie i charakterystyka naturalnych nieorganicznych substancji znanych jako minerały.

Komentarz: Minerały są obecne jako naturalne składniki malowideł ściennych, podłoży, wtórne
- produkty procesu zniszczeń lub naniesione na powierzchnię malowidła. Badania krystalograficzne stosują techniki jak:
- mikroskopia petrograficzna, dotyczy badań własności optycznych, (na szlifach cienkich próbek z malowidła);
- rentgenowska spektroskopia fluorescencyjna, LIBS, elektronowa mikro próba (analiza chemiczna);
- mikroskopia elektronowa z rentgenowską spektroskopią fluorescencyjną;
- dyfrakcja promieniami X po zmieleniu próbki (metoda proszkowa) i bezpośrednio na płaskiej próbce lub w kapilarze;
- spektroskopia Ramana w podczerwieni.

→ *badania i analiza minerałów,* → *przygotowanie próbek*

Examen mineralogic RO

Definiție: Caracterizarea și determinarea substanțelor anorganice naturale cunoscute drept minerale.

Adnotare: Mineralele sunt prezente fie ca și componenții originali, fie secundari dacă aceștia sunt produse ale degradării sau au fost transportați în profunzime sau pe pictura murală. Investigația acestor materiale face uz de diferite metode analitice, precum:
- microscopie petrografică, bazată pe studiul proprietăților optice (prepararea probei din pictura murală se realizează sub formă de secțiune subțire);
- spectroscopie prin fluorescență cu raze X, LIBS, analiză cu microsondă de electroni (analize chimice);
- microscopie electronică cuplată cu spectroscopie prin fluorescență cu raze X;
- difracție de raze X pe pulberi (după macinarea probei), sau direct pe proba prelucrată sau într-un tub capilar;
- spectroscopie IR și Raman.

→ *analiza și examinarea materialelor,* → *prelevarea probelor*

Examen mineralógico ES

Definición: Caracterización y determinación de las sustancias inorgánicas naturales denominadas minerales.

Comentario: Los minerales aparecen como componentes originales o secundarios, como resultado de un proceso de deterioro o al ser trasladados a una pintura mural. Este tipo de investigaciones incluyen técnicas como:
- Microscopio de luz polarizada para el estudio de las propiedades ópticas tras la preparación de secciones finas;
- Espectroscopía de fluorescencia de rayos X, LIBS, micro-sonda de electrones (análisis químicos);
- Microscopio electrónico con espectroscopía de fluorescencia de rayos X;
- Difracción de rayos X tras pulverizar la muestra o directamente sobre una muestra fina o en un tubo capilar;
- Espectroscopía de IR o Raman.

→ *estudio y análisis de materiales,* → *toma de muestra*

Mineralojik araştırma TR

Tanım: Mineral olarak bilinen doğal inorganik maddelerin belirlenmesi ve saptanması.

Yorum: Mineraller duvar resminin özgün bileşenleri ya da eğer bozulmanın ürünüyse veya duvar resminin içine, üzerine taşınmışlarsa ikincil bileşenler olarak ortaya çıkarlar.
Kristal-kimyasal araştırmalar minerallerin incelenmesini mümkün kılar. Bunlar:
- Mineralojiik mikroskopi, ince kesit olarak hazırlanan duvar resmi örneğinin optik özelliklerin incelenmesi;
- X-ışınları flüorışıl görünge ölçümü, LIBS, elektron mikroprobu(kimyasal analizler);
- X-ışınları flüorışıl görünge ölçümü ile birleşmiş elektronik mikroskop;
- Kapiler tüp içinde ya da düz örnek üzerinde direk olarak ya da taşlama yöntemini takip eden x-ışınları kırınımı;
- IR ve Raman spektroskopisi.

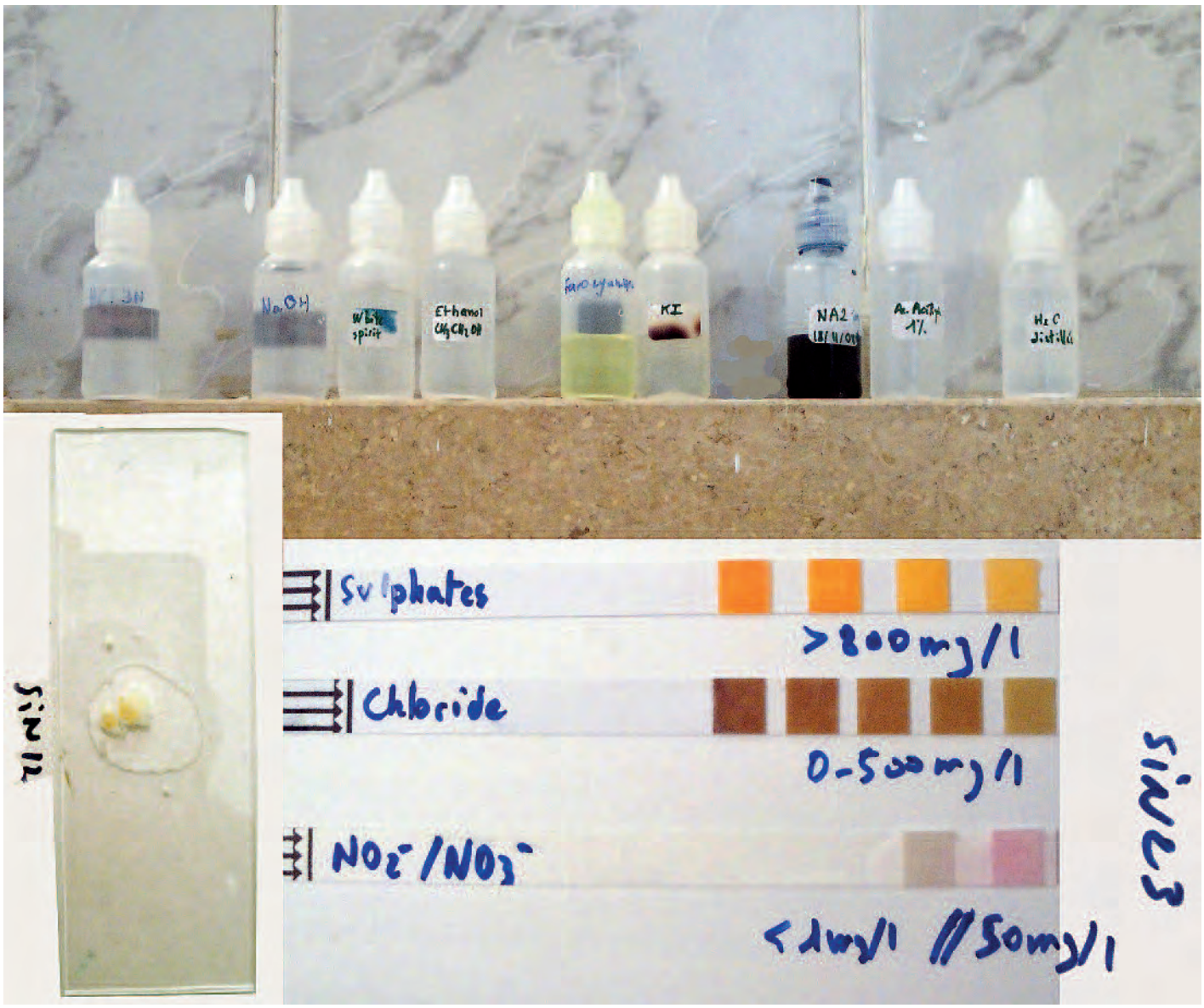
→ *malzeme analizi ve incelemesi,* → *örnek alma*

Минераложко изследване BG

Дефиниция: Характеризиране и определяне на естествените неорганични вещества, известни като минерали.

Коментар: Минералите присъстват като оригинални или вторични компоненти, ако са продукт от разрушение или са били внесени в или върху стенописите. Минералите се изучават чрез изследвания на химията на кристалите, като:
- петрографска микроскопия, за изследване оптичните свойства след изготвяне на тънък срез от взетата от стенописа проба;
- рентгенофлуоресцентна спектроскопия, LIBS, електронна микросонда (химични анализи);
- електронна микроскопия, комбинирана с рентгенофлуоресцентна спектроскопия;
- рентгенова дифракция след смилане на пробата (прахов метод) или директно върху плоска проба или в капилярна тръбичка;
- ич и Раман спектроскопия.

→ *анализ и изучаване на материали,* → *вземане на проби*



Chemical reagents (top), microchemical test (bottom, left), salt testing using chemical strips (bottom, right) on samples from Coptic wall paintings in a cave at the site of Hammâm Faraûn Sinaï (Egypt); Photos: 2010, CICRP (Jean-Marc Vallet)

Spot test EN

Definition: Any simple and efficient technique which allows physico-chemical analyses on small areas under a magnifying glass or a microscope without using sophisticated instrumentation.

Comment: The microchemical tests can be performed on raw samples or cross sections in order to determine the nature of some inorganic or organic compounds using specific chemical reagents.

→ material analysis and examination, → analysis of binding media, → pigment analysis, → scientific investigation

Tests microchimiques FR

Définition: Toute technique simple et efficace permettant, sous loupe ou microscope, des analyses physico-chimiques sur de petites surfaces et sans instruments sophistiqués.

Commentaires: Ces tests microchimiques peuvent être réalisés sur des échantillons bruts ou des coupes stratigraphiques sous microscope optique pour déterminer la présence de certains composés inorganiques ou organiques à l'aide de réactifs chimiques.

→ observation et analyse des matériaux, → analyse des liants, → analyse de pigment, → étude scientifique

Mikrochemische Untersuchung DE

Definition: Einfache und effiziente Technik, die physikalisch-chemische Analysen an kleinen Bereichen unter der Lupe oder unter dem Mikroskop ohne aufwändigeres Instrumentarium erlaubt.

Kommentar: Mikrochemische Tests können an unbehandelten Proben oder Querschliffen vorgenommen werden, um die Beschaffenheit einiger anorganischer oder organischer Bestandteile mit Hilfe von bestimmten Reagenzien nachzuweisen.
Synonym: Tüpfelanalyse
Nicht zu verwechseln mit: Punktuntersuchung

→ Materialuntersuchung, → Bindemittelanalyse, → Pigmentanalyse, → naturwissenschaftliche Untersuchung

Sources: Wikipedia: Spot_analysis (20.4.2015); Hours 1985

Jednostavni test HR

Definicija: Svaka jednostavna i djelotvorna tehnika koja dopušta fizičko-kemijske analize na maloj površini pod povećalom ili mikroskopom bez uporabe složenih instrumenata.

Napomena: Mikrokemijski se test može provesti na nepripremljenim uzorcima ili tankim presjecima radi određivanja svojstava nekih anorganskih ili organskih spojeva uporabom posebnih kemijskih reagensa.

→ analiza materijala i ispitivanja, → analiza veziva, → analiza pigmenta, → znanstveno istraživanje

Badania punktowe PL

Definicja: Każda prosta skuteczna metoda, która pozwala wykonać analizy fizyko-chemiczne na małej powierzchni z użyciem lupy lub pod mikroskopem bez stosowania skomplikowanych urządzeń.

Komentarz: Próby mikrochemiczne można przeprowadzać na nieopracowanych próbkach czy przekrojach pod mikroskopem dla potwierdzenia obecności specyficznych związków nieorganicznych czy organicznych, przy użyciu specjalnych odczynników chemicznych.

→ badania i analiza materiału, → analiza spoiw, → analiza pigmentów, → badania laboratoryjne

Noktasal test TR

Tanım: Küçük alanlarda ileri teknolojik araçlar kullanılmadan büyüteç veya mikroskop altında fiziksel ve kimyasal analizlere imkan tanıyan basit ve etkili teknik.

Yorum: Özel kimyasal reaksiyonlar kullanarak organik ya da inorganik bileşimlerin yapısını belirlemek amacıyla ham örnekler veya dikey kesitler üzerinde mikro kimyasal testler yapılabilir.

→ malzeme analizi ve incelemesi, → bağlayıcı madde analizi, → renk analizi, → bilimsel araştırma

Cseppelemzés HU

Meghatározás: Bármely, nagyító vagy mikroszkóp alatt végzett, egyszerű és hatékony eljárás, mely fizikai és kémiai vizsgálatokat tesz lehetővé kis felületeken, bonyolult műszerek használata nélkül.

Megjegyzés: A mikrokémiai vizsgálatokat feldolgozatlan mintán vagy keresztmetszet csiszolatokon lehet elvégezni, egyes szervetlen vagy szerves összetevő milyenségének meghatározása érdekében.

→ anyagvizsgálat és analitika, → kötőanyag vizsgálat, → pigmentvizsgálat, → (természet)tudományos vizsgálat

Analize microchimice RO

Definiție: Tehnică simplă și eficientă, ce permite realizarea de analize fizico-chimice pe suprafețe mici sub o lupă sau un microscop fără a utiliza instrumente sofisticate.

Adnotare: Analizele microchimice pot fi efectuate pe probe sau secțiuni transversale cu scopul de a determina natura unor compuși anorganici sau organici, folosind reactivi chimici specifici.

→ analiza și examinarea materialelor, → analiza lianților, → analiza pigmenților, → investigația științifică

Точкови (спот) тестове BG

Дефиниция: Всяка проста и ефикасна техника, която позволява извършване на физико-химични анализи върху малки участъци с лупа или под микроскоп без използване на сложни уреди.

Коментар: Микрохимичните тестове могат да се извършват върху необработени проби или напречни срезове с цел да се определи естеството на някои неорганични или органични съединения чрез използване на специфични химични реагенти.

→ анализ и изследване на материали, → анализ на свързватели, → анализ на пигменти, → научно изследване

Analisi puntuali IT

Definizione: Qualsiasi tecnica semplice ed efficace che consente analisi fisico-chimiche su aree di piccole dimensioni usando una lente di ingrandimento o un microscopio,senza adoperare strumenti sofisticati.

Commento: Il test microchimico può essere eseguito su campioni grezzi (non precedentemente preparati) o su sezioni trasversali, per determinare la presenza di alcuni componenti inorganici ed organici usando specifici reagenti chimici.

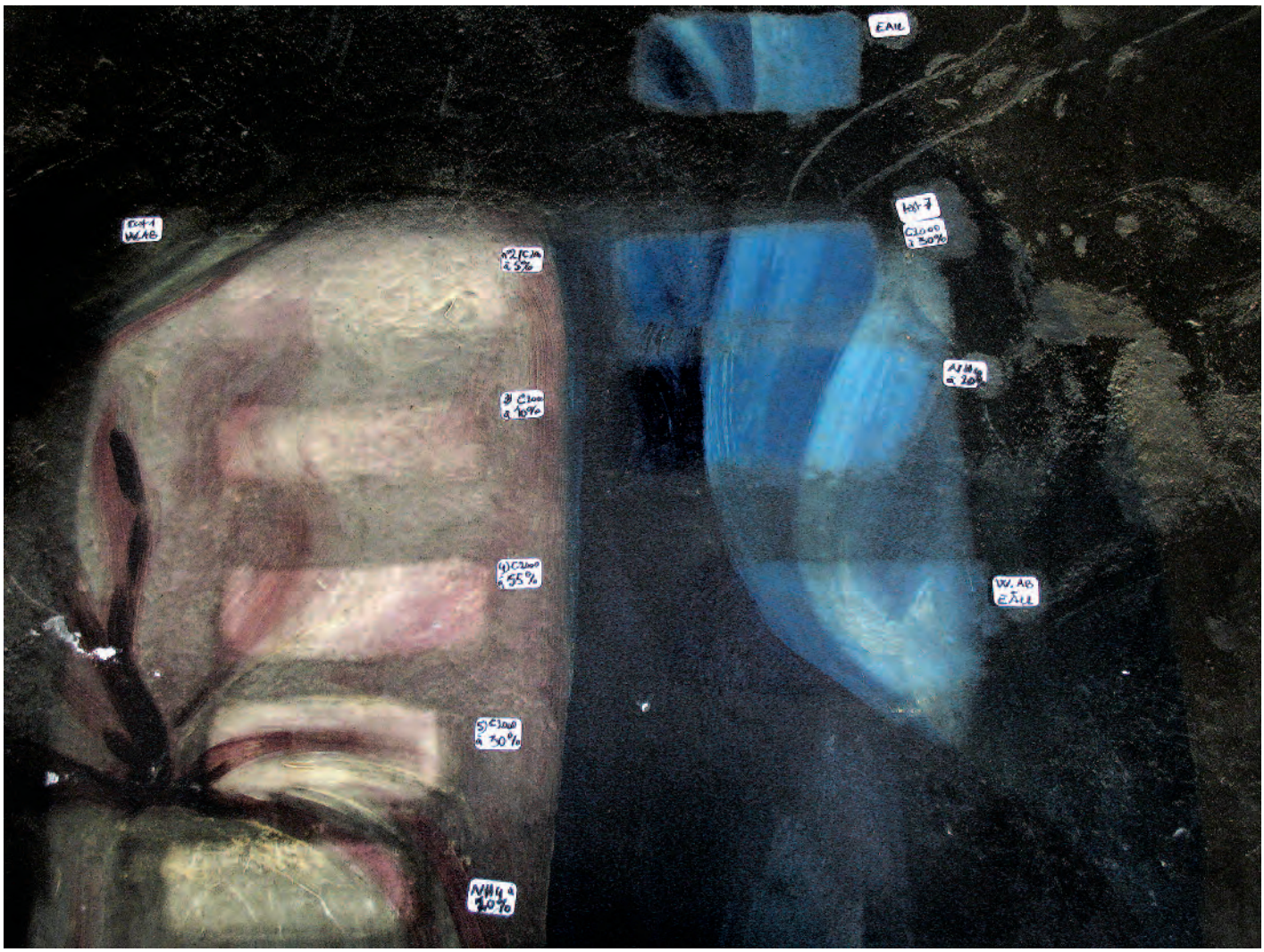
→ analisi ed esame dei materiali, → analisi dei leganti, → analisi dei pigmenti, → esame scientifico

Análisis micro-químico ES

Definición: Cualquier técnica simple y eficiente que permita análisis físico-químicos en pequeñas áreas sin el uso de instrumentos sofisticados.

Comentario: Pueden ser realizados en muestras sin preparar o en secciones finas bajo el microscopio óptico, para determinar la presencia de compuestos inorgánicos u orgánicos concretos mediante el uso de reactivos químicos.

→ estudio y análisis de materiales, → análisis del material ligante, → análisis de pigmentos, → investigación científica



Cleaning tests on wall paintings, Notre Chapelle Dame de Vie, Beaucaire (France), 18th century; Photo: 2007, Sinopia (Antoinette Sinigaglia)

Treatment trials EN

Definition: Small areas of the object on which cleaning, consolidation, or reintegration tests are carried out.

Comment: This can be performed on site by conservation scientists or conservators. These tests aim to compare different treatment protocols, to optimise the concentrations and the choices of the products, or to bring about a consensus among the various professionals that are involved in the choice of treatment.

→ material analysis and examination, → analysis of binding media, → pigment analysis, → scientific investigation

Zones d'essais ou de référence FR

Définition: Petites surfaces sur lesquelles sont comparées des techniques de traitement simples, afin de définir le traitement le plus approprié.

Commentaires: Réalisés sur site par des scientifiques de conservation ou des restaurateurs avant échantillonnage, nettoyage, consolidation ou réintégration. Elles visent à comparer des protocoles de traitement, afin d'optimiser les concentrations et les choix des produits, et de parvenir à un consensus entre les différents professionnels qui sont impliqués dans le choix du traitement.

→ observation et analyse des matériaux, → analyse des liants, → analyse de pigment, → étude scientifique

Musterfläche DE

Definition: Kleine Bereiche am Objekt, in denen Reinigungs-, Festigungs- oder Ergänzungsversuche ausgeführt werden.

Kommentar: Sie kann vor Ort durch Konservierungswissenschaftler oder Restauratoren angelegt werden. Durch die Tests sollen mögliche Maßnahmen verglichen, Konzentrationen und die Produktauswahl optimiert werden. Die Untersuchungen an der Musterfläche helfen bei der Entscheidungsfindung der Fachleute, die an der Auswahl der Maßnahmen beteiligt sind.

→ Materialuntersuchung, → Bindemittelanalyse, → Pigmentanalyse, → naturwissenschaftliche Untersuchung

Sources: Aze et al. 2011; Odegaard et al. 2000; Reille-Taillefert 2010

Testni postupci HR

Definicija: Male površine predmeta na kojima se provode probe čišćenja, učvršćivanja ili reintegracije.

Napomena: To na terenu mogu obaviti konzervatorski znanstvenici ili restauratori. Cilj je tih testova usporediti različite postupke, kako bi se postigla najbolja koncentracija i izbor proizvoda, odnosno kako bi se usuglasili razni stručnjaci uključeni u izbor postupka.

→ analiza materijala i ispitivanja, → analiza veziva, → analiza pigmenta, → znanstveno istraživanje

Próby na obiekcie PL

Definicja: Niewielkie pola na obiekcie, gdzie przeprowadza się próby oczyszczania, utrwalania czy uzupełniania.

Komentarz: Mogą być przeprowadzone na obiekcie przez badaczy lub konserwatorów. Takie próby pozwalają porównać różne tryby postępowania, zoptymalizować stężenia i dobór produktów czy też dokonać wyboru, gdy opinie zaangażowanych specjalistów różnią się.

→ badania i analiza materiału, → analiza spoiw, → analiza pigmentów, → badania laboratoryjne

Müdahale denemeleri TR

Tanım: Nesnedeki temizleme, sağlamlaştırma ya da yeniden birleştirme testlerinin yapılacağı küçük alanlar.

Yorum: Koruma bilimcileri ve konservatörler tarafından yapılır. Bu testler farklı müdahale protokollerini karşılaştırmayı, ürünlerin seçimini ve yoğunluklarını en uygun hale getirmeyi veya iyileştirme müdahalesine katılan çeşitli meslek grupları arasında mutabakat sağlamayı amaçlamaktadır.

→ malzeme analizi ve incelemesi, → bağlayıcı madde analizi, → renk analizi, → bilimsel araştırma

Próbák HU

Meghatározás: A műalkotás kis felületein végzett tisztítási, megkötési vagy kiegészítési tesztek.

Megjegyzés: Ezeket restaurátorok vagy természettudományos munkatársak végzik a helyszínen. A tesztek célja összehasonlítani a különböző kezelési eljárásokat, kiválasztani az optimális kezelőszereket és meghatározni megfelelő töménységüket, vagy közös nevezőre hozni a kezelés kiválasztásában együttműködő szakemberek véleményét.

→ anyagvizsgálat és analitika, → kötőanyag vizsgálat, → pigmentvizsgálat, → (természet)tudományos vizsgálat

Teste de tratament RO

Definiție: Zone de mici dimensiuni ale obiectului pe care sunt efectuate teste de curățare, de consolidare, sau de reintegrare cromatică.

Adnotare: Acestea pot fi efectuate in situ de către conservatori sau restauratori. Aceste teste urmăresc compararea diferitelor propuneri de tratament, optimizarea concentrațiilor și alegerea produselor, sau stabilirea unui consens între profesioniștii implicați în alegerea tratamentului.

→ analiza și examinarea materialelor, → analiza liantului, → analiza pigmenților, → investigație științifică

Проби за намеса BG

Дефиниция: Малки участъци от обекта, върху които се извършва почистване, укрепване или реинтеграция.

Коментар: Те могат да се извършват in situ от учени-изследователи, работещи в сферата на консервацията и реставрацията или от реставратори. Целта на тези тестове е да се сравнят различни процедури за намеси-те, да се оптимизират концентрациите и изборът на използваните продукти или да се постигне консенсус между различните специалисти, които оформят избора за намеса.

→ анализ и изследване на материали, → анализ на свързватели, → анализ на пигменти, → научно изследване

Campione di intervento IT

Definizione: Si scelgono piccole aree dell'opera per eseguire test di pulitura, di consolidamento o reintegrazione.

Commento: Questi test possono essere eseguiti in situ dal restauratore e dallo scienziato specializzato. Così si possono ottenere parametri per paragonare diversi tipi di intervento, per ottimizzare la scelta e la concentrazione dei materiali applicati, o per trovare più facilmente un consenso fra i vari professionisti coinvolti nella scelta del tipo di intervento da adottare.

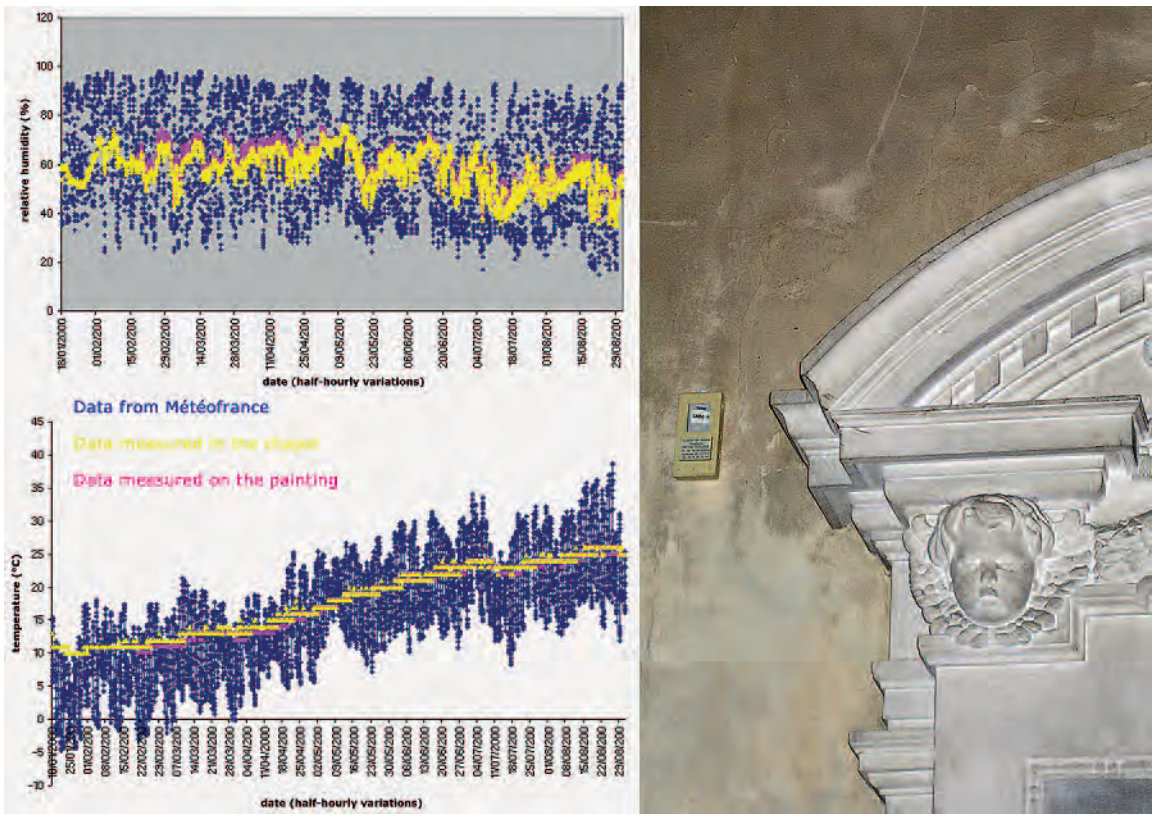
→ analisi ed esame dei material, → analisi dei leganti, → analisi dei pigmenti, → esame scientifico

Ensayos preliminares ES

Definición: Pequeñas áreas de un objeto donde se realizan los ensayos de limpieza, consolidación y/o reintegración.

Comentario: Puede ser realizado en el sitio por restauradores y/o científicos. Estos ensayos se hacen para comparar diferentes protocolos de tratamiento, para optimizar las concentraciones y la elección de productos o para llegar a un consenso entre los distintos profesionales que están implicados en la elección del tratamiento.
Sinónimos: catas (de limpieza), ensayo de tratamientos

→ estudio y análisis de materiales, → análisis del material ligante, → análisis del pigmento, → investigación científica



Relative humidity and temperature monitoring, Chapel of Saint Lazare, Aix en Provence Cathedral (France), 12-16th century; Photos: 2000-2004, CICRP (Jean-Marc Vallet)

Environmental assessment EN

Definition: A preliminary study of the environment which can help estimate the potential consequences of actioning a conservation plan, or a conservation or restoration project for a mural or architectural surface.

Comment: It aims to prevent deterioration by providing suitable conservation conditions determined on the basis of environmental monitoring, observations and the evaluation of the existing conditions; it also tries to maintain a good state of conservation of a surface before or after a restoration campaign by addressing the consequences of deterioration and removing their causes. It can lead to the development of an environmental strategy, including the identification of current and historic services (drainage, heating etc.).

→ indoor climate study, → monitoring, → drainage, → environmental management, → building and site survey

Évaluation des conditions environnementales FR

Définition: Estimation des conséquences de l'application d'un plan de conservation, d'un projet de restauration sur la conservation d'une peinture murale, basée sur l'étude préalable de l'environnement.

Commentaires: Elle vise à prévenir toute dégradation par le contrôle des conditions de conservation déterminées par des mesures, observations et l'évaluation des conditions existantes, à maintenir l'état de conservation d'une surface avant ou après une restauration en traitant les conséquences de la dégradation et en éliminant ses causes. Une stratégie peut alors être développée, incluant l'identification de servitudes techniques actuelles ou anciennes influençant l'état de conservation de la peinture murale (drainage, chauffage…).

→ étude climatique, → contrôles périodiques, → drainage → étude diagnostic des bâtiments et sites (état sanitaire du bâti) → gestion de l'environnement

Umweltprüfung DE

Definition: Eine Vorstudie zur Umwelt, mit der die Folgen eines Restaurierungskonzepts oder einer Konservierung/Restaurierung für eine Architekturoberfläche ausgewertet werden sollen.

Kommentar: Sie soll Schäden verhindern, indem auf der Grundlage von Umweltmonitoring, Beobachtungen und der Auswertung der Umweltbedingungen angemessene Erhaltungsbedingungen geschaffen werden. Sie soll auch den Zustand einer Oberfläche vor oder nach einer Restaurierung bewahren, indem sie sich mit den Folgen von Schäden und der Beseitigung der Ursachen befasst. Sie kann zur Entwicklung einer Umweltstrategie führen, die den aktuellen und historischen Betrieb (wie Drainage und Heizung etc.) bestimmt.
Synonyme: Umweltbewertung, Umweltgutachten

→ Raumklimauntersuchung, → Monitoring, → Umweltmanagement, → Bauaufnahme

Procjena okoliša HR

Definicija: Prethodna studija okoliša koja može pomoći u predviđanju posljedica provedbe konzervatorskoga plana ili projekta konzerviranja i restauriranja zidne slike ili arhitektonske površine.

Napomena: Svrha je procjene okoliša spriječiti pogoršanje osiguravanjem prikladnih konzervatorskih stanja određenih na temelju okolišnoga nadzora, opažanja i procjene postojećih; njom se također nastoji održati dobro stanje zaštite površine prije ili nakon restauratorskih radova prepoznavanjem posljedica pogoršanja i otklanjanjem njihovih uzroka. Pro-

Sources: Conservation préventive1992; Keene 2002; Heritage, Gowing 2002a; Stefanaggo 1997; Peintures murales 2002

cjena može dovesti do razvoja okolišne strategije uključivši prepoznavanje sadašnjih i povijesnih postupaka (drenaža, grijanje itd.)

→ proučavanje klime u unutrašnjosti, → nadziranje, → upravljanje okolišem, → pregled građevine i mjesta

Környezet vizsgálat HU

Meghatározás: Egy környezeti előtanulmány, felmérés, mely segít felmérni egy állagmegóvási vagy restaurálási terv alkalmazásának következményeit egy falképre vagy építészeti felületre vonatkozóan.

Megjegyzés: Célja a károsodások megelőzése a környezeti monitorozáson, a meglévő körülmények megfigyelésén és kiértékelésén alapuló, megfelelő állagmegóvási körülmények biztosítása által; másik célja megőrizni az adott felület jó megtartási állapotát a restaurálási beavatkozás előtt vagy után, a lehetséges károsodások számbavételével és ezek okainak megszüntetésével. Kialakít ezáltal egy megfelelő környezeti stratégiát, figyelembe véve a jelenlegi és a történeti szereléseket (vízelvezetés, fűtés stb.).

→ béltéri klíma tanulmány, → monitorozás, → vízelvezetés, → környezet menedzsment, → épület- és helyszínfelmérés

Valutazione ambientale IT

Definizione: Lo studio preliminare delle condizioni ambientali, che può essere d'aiuto per evaluare le conseguenze di un progetto di conservazione e/o restauro su una pittura murale o una superficie architettonica.

Commento: Questa valutazione vuole prevenire il degrado fornendo condizioni di conservazione appropriate, stabilite in base a un monitoraggio ambientale e ad osservazioni e valutazioni delle condizioni date. Vuole mantenere lo stato di conservazione di una superficie dopo una campagna di restauro, indicando le conseguenze del degrado e elimanandone le cause. Può condurre a una strategia ambientale, includendo l'identificazione e le modalità d'uso di strutture attuali e storiche presenti nell'ambiente (drenaggio, riscaldamento, ecc.).

→ studio del clima interno, → monitoraggio, → gestione dell'amibente, → sondaggio sull'edificio e sul sito

Ocena warunków środowiska PL

Definicja: Wstępne studia warunków środowiska, które mogą pomóc w ocenie skutków działań planowanej konserwacji czy projektu restauracji, poprzedzające decyzję o podjęciu konserwacji lub restauracji malowidła czy powierzchni architektonicznej.

Komentarz: Ma na celu zapobieganie zniszczeniom przez zapewnienie właściwych warunków, ustalonych na podstawie monitoringu środowiska, obserwacji i oceny obecnego stanu; określając skutki zniszczeń i usuwając ich przyczyny próbuje też utrzymać stan zachowania powierzchni przed lub po przeprowadzeniu prac konserwatorskich. Może prowadzić do wypracowania strategii środowiska, obejmującej rozpoznanie obecnych i historycznych systemów (odprowadzenie wody, ogrzewanie, itp.).

→ studium klimatu wnętrza, → monitoring, → odpływy, → zarządzanie warunkami środowiska, → oględziny budynku i otoczenia

Evaluarea condițiilor de mediu RO

Definiție: Un studiu preliminar de mediu, ce poate ajuta la evaluarea consecințelor implementării unui plan de conservare, sau a unui proiect de conservare și restaurare a unei picturi murale sau a unei suprafațe arhitecturale.

Adnotare: Aceasta își propune să prevină degradarea prin asigurarea condițiilor de conservare corespunzătoare stabilite pe baza monitorizării mediului, observațiilor și evaluării condițiilor existente; încearcă menținerea unei bune stări de conservare a unei suprafețe înainte sau după o campanie de restaurare, prin combaterea consecințelor degradăriii și prin eliminarea cauzelor acestora. Aceasta poate duce la dezvoltarea unei strategii de mediu, inclusiv identificarea serviciilor curente și istorice (drenaj, încălzire, etc.).

→ studiu climatic interior, → monitorizare, → management de mediu, → monitorizarea sitului și a monumentului, → raport de conservare și restaurare

Estudio medioambiental ES

Definición: Estudio preliminar ambiental que puede ayudar en la evaluación de las consecuencias de las acciones de un plan de conservación o de un proyecto de restauración de un mural o superficie arquitectónica.

Comentario: El objetivo es prevenir el deterioro, proporcionando condiciones de conservación adecuadas en función de la monitorización, la observación y la evaluación de las condiciones ambientales existentes; también trata de mantener el estado de conservación antes o después de una restauración, abordando las consecuencias del deterioro y eliminando sus causas. Puede conducir al desarrollo de una estrategia ambiental, incluyendo la identificación de los servicios actuales e históricos (desagüe, calefacción, etc.).

→ estudio climático interior, → monitorización, → gestión medioambiental, → inspección del edificio y de su entorno, → informe del proceso de restauración

Çevresel değerlendirme TR

Tanım: Duvar resimleri ya da mimari yüzeylerin koruma ya da restorasyon projesi veya koruma planlarının gerçekleştirilmesine katkısı olabilecek çevresel bir ön çalışma.

Yorum: Çevresel izleme, gözlemler ve mevcut koşulların değerlendirilmesi temelinde belirlenmiş uygun koruma koşulları sağlayarak bozulmayı önlemeyi amaçlar. Ayrıca bozulmanın sonuçlarını göstererek ve sebeplerini ortadan kaldırarak restorasyon çalışmasından önce ya da sonra yüzeyin korunma durumunu muhafaza etmeyi (sürdürmeyi) dener. Isıtma ve drenaj gibi güncel ve eski müdehalelerin belirlenmesini içeren çevresel stratejinin gelişimine öncülük edebilir.

→ iç mekan iklim çalışması, → gözlemleme, → drenaj, → çevre yönetimi, → bina ve mahal incelemesi (röleve)

Оценка на околната среда BG

Дефиниция: Предварително проучване на околната среда, което може да подпомогне оценяването на последствията от осъществяването на план за опазване или на проект за консервация и реставрация на стенописни или архитектурни повърхности.

Коментар: ели да предотврати разрушаването чрез осигуряване на подходящи условия за съхранение, определени въз основа на мониторинг на околната среда, наблюдения и оценка на съществуващите условия; също така се опитва да поддържа добро състояние на съхраненост на повърхността преди или след реставрационна намеса, като отчита последствията от разрушенията и отстранява причините за тях. Може да доведе до разработването на стратегия за околната среда, включваща идентифицирането на настоящи и исторически инсталации и системи (дренаж, отоплителна система и др.).

→ анализ на климата в закрити помещения, → мониторинг, → дренаж, → управление на околната среда



Sensors for environmental monitoring temporarily fixed with binder which sublimates (cyclododecane), St. Georg, Reichenau-Oberzell (Germany), 10th century; Photo: 2014, RPS (Dörthe Jakobs)

Indoor climate study EN

Definition: The study of the internal microclimate that can influence the conservation of wall paintings.

Comment: These studies aim to identify conservation issues, and to monitor climatic conditions during or after restoration. Air temperature and relative humidity are measured in enclosed and covered buildings, and outside, using dataloggers. The position of these devices, the frequency of the measurements and their precision, as well as the duration of the monitoring campaign, are defined according the issues to be studied. Data can be gathered over different time periods to target climatic instabilities related to daily use, seasonal change, building exposure or water disposal problems. They support any ongoing phenomenological diagnosis.

→ wall painting, → environmental assessment, → monitoring

Etude climatique FR

Définition: Étude du micro climat intérieur influençant la conservation des peintures murales.

Commentaires: Elle vise à identifier les problèmes de conservation, enregistrer les conditions climatiques pendant ou après une restauration. La température, l'humidité de l'air sont mesurées et enregistrées dans le bâtiment et en extérieur. La position et le nombre d'appareils, la fréquence de mesure et sa précision, la durée de la campagne de mesure sont définies selon la problématique posée. Les données sont collectées pour cibler des instabilités climatiques liées à un usage quotidien des lieux, un changement saisonnier, des problèmes d'exposition ou d'évacuation d'eau. L'étude climatique affine le diagnostic phénoménologique d'une peinture murale.

→ peinture murale, → évaluation des conditions environnementales, → contrôles périodiques

Raumklimauntersuchung DE

Definition: Untersuchung des internen Mikroklimas, das die Erhaltung von Wandmalereien beeinflussen kann.

Kommentar: Durch sie werden Konservierungsfragen identifiziert und die klimatischen Bedingungen während oder nach der Restaurierung beobachtet. Lufttemperatur und relative Feuchte werden in geschlossenen, überdachten Gebäuden und außen mit Datenloggern gemessen. Die Lage der Geräte, die Frequenz der Messungen, ihre Präzision und die Dauer des Monitorings ergeben sich aus der Fragestellung. Die Daten werden über verschiedene Zeiträume erfasst, um Klimaschwankungen durch täglichen Gebrauch, saisonale Veränderungen, Abrüsten der Fassade oder Abwasserprobleme zu erfassen. Sie unterstützen laufende phänomenologische Diagnostik.
Synonym: Innenklimauntersuchung

→ Umweltprüfung, → Monitoring

Proučavanje klime u unutrašnjosti HR

Definicija: Proučavanje mikroklime u unutrašnjosti koja može utjecati na zaštitu zidnih slika.

Napomena: Svrha je tih proučavanja prepoznavanje konzervatorskih problema i nadzor klimatskih stanja tijekom ili nakon restauriranja. Temperatura zraka i relativna vlažnost mjere se u zatvorenim i pokrivenim građevinama te izvan njih uporabom dataloggera. Položaj tih uređaja, učestalost mjerenja i njihova preciznost, kao i trajanje nadziranja određeni su prema proble-

Sources: Camuffo 1992; Stefanaggi 1997; Peintures murales 2002

mima koje proučavaju. Podatci se mogu prikupljati u različitim vremenskim razdobljima, a tako dobiveni usmjereni su na klimatske nestabilnosti povezane s dnevnom uporabom, sezonskom promjenom, izloženošću građevine ili problemima uklanjanja vode. Podatci podržavaju sve fenomenološke dijagnoze koje su u tijeku.

→ procjena okoliša, → nadziranje

Béltéri klíma tanulmány HU

Meghatározás: A falképek megőrzésére hatást gyakoroló mikroklíma tanulmányozása.

Megjegyzés: A tanulmány célja állagmegóvási problémákat azonosítani, és monitorozni a klímaviszonyokat a restaurálás idején vagy azután. Mérik a levegő hőmérsékletét és a relatív páratartalmat a zárt és fedett épületekben és a külső térben, adatgyűjtő műszerek (data logger) segítségével. A műszerek elhelyezését, a mérések frekvenciáját és pontosságát, valamint a monitorozás időtartamát a tanulmányozott kérdések határozzák meg. Az adatgyűjtés időszakát annak függvényében választják meg, hogy a napi használathoz, az évszakok váltakozásához, az épületet érő hatásokhoz vagy a vízelvezetéshez kötődő változások megfigyelését célozzák meg. Tájékoztatásul szolgál bármely folyamatban levő jelenség kutatáshoz.

→ falkép, → környezet vizsgálat, → monitorozás

Studio del clima interno IT

Definizione: Lo studio del microclima interno che può influenzare la conservazione di una pittura murale.

Commento: Le indagini vogliono identificare problemi di conservazione e osservare le condizioni climatiche durante e dopo un restauro. La temperatura e l'umidità relativa dell'aria si misurano all'interno, in edifici chiusi e coperti, e all'esterno, usando apparecchi per la registrazione dati. La collocazione degli strumenti, la frequenza e la precisione delle misurazioni ed anche la durata della campagna di monitoraggio si definiscono attraverso i problemi posti. Si possono raccogliere dati attraverso vari archi di tempo, perchè mirano a misurare oscillazioni e instabilità climatiche causate dall'uso quotidiano, da cambiamenti stagionali, dall'esposizione dell'edificio o da problemi delle acque di scarico. Possono assecondare con informazioni ogni diagnosi fenomenologica in atto.

→ valutazione ambientale, → monitoraggio

Studium klimatu wnętrza PL

Definicja: Studium wewnętrznego mikroklimatu, który może mieć wpływ na stan malowideł.

Komentarz: Badania podjęte w celu określenia kwestii konserwatorskich i monitorowania warunków klimatu podczas i po konserwacji. W zamkniętych i przekrytych budynkach oraz na zewnątrz mierzy się temperaturę powietrza i wilgotność względną przy użyciu rejestratorów danych. Rozmieszczenie urządzeń, częstotliwość pomiarów i ich dokładność, okres pomiarów zależą od zagadnień, które są przedmiotem badań. Dane należy zebrać z różnych pór, uwzględniając wahania klimatu spowodowane codziennym użytkowaniem, zmianami sezonowymi, ekspozycją budynku czy problemami z odprowadzeniem wody. Stanowią podstawę bieżącej diagnozy zachodzących zjawisk.

→ ocena warunków środowiska, → monitoring

Studiul climatului interior RO

Definiție: Studiul microclimatului interior ce poate influența conservarea picturilor murale.

Adnotare: Aceste studii urmăresc identificarea problemelor de conservare și monitorizarea condițiilor climatice în timpul sau după intervențiile de restaurare. Temperatura aerului și umiditatea relativă sunt măsurate în spații închise și acoperite, precum și la exterior folosind senzori de înregistrare a datelor. Poziția acestor dispozitive, precizia și frecvența măsurătorilor, precum și durata campaniei de monitorizare sunt definite în funcție de problemele ce urmează să fie studiate. Datele pot fi colectate pe diferite perioade de timp și vizează instabilitățile climatice legate de utilizarea de zi cu zi a spațiilor, schimbările de sezon, problemele de expunere sau drenaj. Studiul climatului interior susține orice diagnostic fenomenologic în curs de desfășurare.

→ evaluarea condițiilor de mediu, → monitorizare

Estudio climático de interiores ES

Definición: Estudio del microclima interno que puede influir en la conservación de pinturas murales.

Comentario: Busca identificar aspectos de conservación y monitorizar las condiciones climáticas durante y después de la restauración. Se realizan medidas de temperatura y humedad relativa en el interior y en el exterior de edificios, utilizando dataloggers. La ubicación de estos dispositivos, la frecuencia de lectura, su precisión y la duración del periodo de monitorización se determinan en función del plan de actuación. Los datos deben ser recopilados durante diferentes periodos de tiempo para localizar inestabilidades climáticas por su uso diario o por cambios estacionales. Dan información para la realización de diagnósticos fenomenológicos.

→ estudio medioambiental, → monitorización

İç mekan iklim çalışması TR

Tanım: Duvar resminin korunmasını etkileyebilen iç mikro iklim çalışması.

Yorum: Bu çalışmalar koruma sorunlarını belirlemeyi ve restorasyon esnasında ya da sonrasında iklimsel koşulları izlemeyi amaçlar. Hava sıcaklığı ve bağıl nem kapalı ve örtülü binalarda ve dışarıda veri kaydedici ile ölçülür. Bu araçların durumu, ölçüm sıklıkları ve onların kesinliği, ayrıca gözlem işleminin süresi incelenecek sorunlara göre tanımlanmalıdır. Günlük kullanım, mevsimsel değişimler, su tahliyesi problemleri veya bina etkisi ile alakalı iklimsel dengesizlikleri belirlemek için farklı zaman aralığıyla veri toplanabilir. Bunlar, herhangi bir devam eden görünen, yüzeysel teşhisleri destekler.

→ duvar resimleri, → çevresel değerlendirme, → gözlemleme

Анализ на климата в закрити помещения BG

Дефиниция: Изследване на вътрешния микроклимат, който може да влияе върху опазването на стенописите.

Коментар: Тези проучвания целят идентифициране на реставрационните проблеми и проследяване на климатичните условия по време или след реставрация. Температурата и относителната влажност на въздуха се измерват в затворени сгради и навън с помощта на записващи устройства. Разположението им, честотата и точността на измерванията и продължителността на мониторинга се определят от задачите на изследването. Данните може да се събират през различни периоди от време, за да се установят промените в климата, свързани с ежедневното използване, смяната на сезоните, изложението на сградата, или отводнителни проблеми. Те подкрепят текущата феноменологична диагностика.

→ оценка на околната среда, → мониторинг



Collecting colorimetric data (top, left), crack monitor to observe deformations (top, right), Villa E-1027, Roquebrune- Cap Martin (France), 20th century and climate data logger (bottom), Chapel of Notre-Dame des Fontaines, La Brigue (France), 15th century; Photos: 2007/2014, CICRP (Jean-Marc Vallet)

Monitoring EN

Definition: Involves collecting data and checking for any visible signs of change that may affect wall paintings and their environment.

Comment: As wall paintings are sensitive to their environment, regular monitoring is necessary. Periodic observations are made and records of information coming from conservation reports, photographs, loggers, etc. are collected. The observations also concern changes in visual aspects (discolouration, deposits, cracks and deformations, etc.); the data collection may also deal with the environment (temperature, relative humidity, dew point, etc.), gaseous pollutants, and the development of cracks (displacement measurements).

→ indoor climate study, → environmental assessment

Contrôles périodiques FR

Définition: Suivi, enregistrement et contrôle de tout signe visible de changement de la peinture murale, de son environnement, à même d'affecter la stabilité de l'œuvre.

Commentaires: Une peinture murale étant sensible à son environnement, un diagnostic périodique de son état est mené. Il consiste à observer, enregistrer les informations collectées sur site par des enregistreurs, des photos et les consigner dans des rapports de conservation. Les observations portent sur le changement visuel de la peinture (modifications de couleur, dépôts, fissures, déformations…). Les données climatiques (température, humidité relative, point de rosée), le contenu en polluants de l'air, l'évolution des fissures (mesures de déplacement), sont surtout collectées.

→ étude climatique, → évaluation des conditions environnementales

Monitoring DE

Definition: Die Datenerfassung und Überwachung von allen sichtbaren Anzeichen einer Veränderung, die eine Wandmalerei und deren Umgebung beeinflussen können.

Kommentar: Da Wandmalereien gegenüber ihrer Umwelt empfindlich sind, ist ein regelmäßiges Monitoring notwendig. Man beobachtet sie regelmäßig und sammelt Informationen aus Restaurierungsberichten, Photos, Datenloggern u. a. Auch Veränderungen sichtbarer Aspekte werden beobachtet: Farbveränderungen, Ablagerungen, Aussehen von Rissen, Verformungen, u.a. Die Datenerfassung kann auch Umweltparameter miteinschließen (wie Temperatur, relative Luftfeuchte, Taupunkt etc.), Luftverschmutzung und die Entwicklung von Rissen (Messungen von Rissverschiebungen). Synonym: Gebäudeüberwachung

→ Raumklimauntersuchung, → Umweltprüfung

Sources: Conservation Dictionary 2001; Gowings, Godfrain 2005; Stefanaggi 1997; Peintures murales 2002; Santner 2012

Nadziranje HR

Definicija: Prikupljanje podataka i provjeravanje svih vidljivih znakova promjene koje mogu štetiti zidnim slikama i njihovu okolišu.

Napomena: Budući da su zidne slike osjetljive na okoliš, nužno je ispravno promatranje. Prikupljaju se periodična opažanja i zabilježeni podatci iz restauratorskih izvještaja, fotografija, loggera itd. Opažanja se također usmjeruju na promjene s vizualnoga stajališta (gubitak boje, talozi, pukotine i izobličenja itd.); skupljanje podataka može se odnositi i na okoliš (temperature, relativne vlažnosti, rosište itd.); onečišćenje plinova i razvoj pukotina (mjerenja pomaka).

→ *proučavanje klime u unutrašnjosti,* → *procjena okoliša*

Monitorozás HU

Meghatározás: Adatgyűjtést feltételez, és minden olyan látható változás számbavételét, mely egy falképet vagy ennek környezetét befolyásolhatja.

Megjegyzés: Mivel a falképek igen érzékenyek a környezetükre, szükséges ennek rendszeresen monitorozása. Periodikus megfigyeléseket végeznek, és kutatási beszámolókból, fényképekből, adatgyűjtő műszerekből (data logger) stb. származó információkat jegyeznek föl. A megfigyelések a látható változásokra is kiterjednek (elszíneződések, lerakódások, repedések és deformációk, stb.); az adatgyűjtés a környezetre (hőmérséklet, relatív páratartalom, harmatpont, stb.), a gáznemű légszennyező anyagokra és a repedések alakulására (elmozdulások mérése) is vonatkozhat.

→ *beltéri klíma tanulmány,* → *környezet vizsgálat*

Monitoraggio IT

Definizione: Comprende la raccolta di dati e il controllo di tutti i segni visibili di alterazioni che possono affliggere una pittura murale e i suoi dintorni.

Commento: Pitture murali sono sensibili all'ambiente circostante, per questo è necessario un monitoraggio diagnostico regolare. Si eseguono osservazioni periodiche e documentazioni che raccolgono informazioni tratte da relazioni sulla conservazione, da fotografie, dalla registrazione dati ecc. Le osservazioni riguardano anche cambiamenti dell'aspetto di una pittura (scolorimento, depositi, l'aspetto di fratture e di deformazioni ecc.). La collezione dati può riferirsi anche all'ambiente (temperatura, umidità relativa, punto di rugiada ecc.), inquinamenti aeriformi e lo sviluppo delle fratture (misurazione della larghezza e degli spostamenti)

→ *studio del clima interno,* → *valutazione ambientale*

Monitoring PL

Definicja: Obejmuje zbieranie danych i sprawdzanie każdego widocznego objawu zmian, które mogą wpłynąć na malowidła ścienne i ich środowisko.

Komentarz: Malowidła ścienne są wrażliwe na oddziaływanie środowiska, konieczny jest regularny monitoring. Podejmuje się okresowe obserwacje i gromadzi się dane pochodzące z dokumentacji konserwatorskich, fotografii, zapisów rejestratorów, itd. Obserwacje dotyczą też widocznych objawów (zmiany kolorystyczne, naloty, pojawienie się pęknięć i deformacji itp.), zbiory danych mogą też być związane ze środowiskiem (temperatura, wilgotność względna, punkt rosy etc.), gazowymi zanieczyszczeniami powietrza, rozwojem pęknięć (pomiary przemieszczeń).

→ *studium klimatu wnętrza,* → *ocena warunków środowiska*

Monitorizare RO

Definiție: Implică colectarea și verificarea datelor în vederea depistării oricăror semne vizibile de schimbare ce pot afecta picturile murale și mediul acestora.

Adnotare: Deoarece picturile murale sunt sensibile la condițiile de mediul, este necesară monitorizarea periodică a acestora. Sunt efectuate observații periodice și sunt colectate înregistrări ale informațiilor provenind din rapoartele de conservare, fotografii, furnizori de date (data loggers), etc. De asemenea, observațiile vizează schimbări ale aspectului vizual (decolorare, depuneri, fisuri, deformări, etc.); colectarea datelor poate fi corelată cu condițiile de mediul (temperatura, umiditatea relativă, punctul de rouă, etc.), poluanții gazoși și evoluția fisurilor (măsurători de deplasare).

→ *studiu climatic interior,* → *evaluarea condițiilor de mediu*

Monitorización ES

Definición: Obtención de datos y control de signos visibles de cambio que pueden afectar a las pinturas murales y su entorno.

Comentario: Debido a que las pinturas murales son sensibles a su entorno, es necesario realizar un diagnóstico monitorizado de forma regular. Se realizan observaciones periódicas y registros de informaciones que provienen de informes de restauración, fotografías y adquisición de datos. También se tienen en cuenta cambios en el aspecto visual (pérdida de color, depósitos, aparición de grietas y deformaciones, etc.); datos del medio ambiente (temperatura, humedad relativa, punto de condensación, etc.), de contaminantes ambientales y de la evolución de grietas (medidas de desplazamiento).

→ *estudios climáticos de interiores*

İzleme TR

Tanım: Duvar resimlerini ve çevresini etkileyebilen gözle görülebilen herhangi bir değişikliği kontrol etmeyi ve veri toplamayı içerir.

Yorum: Duvar resimleri çevresine duyarlı olduğu için, düzenli tanısal izleme gereklidir. Periyodik gözlemler yapılır ve kaydedicilerden, fotoğraflardan, koruma raporlarından gelen veriler toplanır. Gözlemler (rengini bozma, tortu, çatlakların oluşması ve deformasyon gibi) görsel değişikliklerle de ilgilidir. Toplanan veriler, çevreye ilişkin sıcaklık, bağıl nem, çiy noktası gazlı kirleticiler ve çatlakların gelişimini (yer değiştirme ölçümleri) içerebilir.
Eş anlam: gözlemleme

→ *iç mekân iklim çalışması,* → *çevresel değerlendirme*

Мониторинг BG

Дефиниция: Събиране на данни и проверка за видими изменения, които могат да окажат влияние върху стенописите и заобикалящата ги среда.

Коментар: Тъй като стенописите са чувствителни към заобикалящата ги среда, е необходимо да се извършва редовен мониринг. Осъществяват се периодични наблюдения и се събират сведения от консервационно-реставрационни протоколи, фотографии, записващи устройства и др. Наблюденията засягат също визуални изменения (промяна в цветовете, повърхностни наслоявания, пукнатини, деформации и др.); може да се събират данни и за параметрите на околната среда (температура, относителна влажност на въздуха, точка на оросяване и т.н.), наличието на вредни газове и образуването на пукнатини (измерване на разместването).

→ *изследване на климата в закрити помещения*



Monitoring including relative humidity and temperature measurements (bottom, left and centre) and observations including passive IR thermography (bottom, centre) relative to environmental issues; Photos: CICRP (Jean-Marc Vallet)

Environmental management EN

Definition: Monitoring various environmental parameters in order to limit the impact of the environment on the conservation conditions of wall paintings and architectural surfaces.

Comment: It involves the implementation of a defined environmental strategy. It takes into account the information coming from environmental investigations, such as humidity surveys or air and surface monitoring (of climate, pollutants, etc.). Environmental management also includes periodic checks and maintenance of environmental systems such as heating, ventilation, (de-)humidification, filtration, lighting, drainage, the evaluation of their effects over time and their programming. If necessary, it can also include an updated emergency plan.

→ drainage, → emergency measure, → maintenance and care, → monitoring, → environmental assessment, → conservation report, → building and site survey

Gestion de l'environnement FR

Définition: Suivi des paramètres environnementaux afin de limiter l'impact de l'environnement sur la conservation des peintures murales et surfaces architectoniques.

Commentaires: Une stratégie est définie sur la base d'informations issues d'études de l'environnement comme les relevés des zones d'humidité, les mesures climatiques ou en polluants de l'air ou à la surface de la peinture murale etc. Elle inclut une vérification périodique et la maintenance des appareillages comme le chauffage, la ventilation, l'humidification de l'air, la filtration, l'éclairage, le drainage. Elle intègre aussi une évaluation de leurs effets dans le temps et leur programmation. Elle peut aussi inclure un plan d'urgence si nécessaire.

→ drainage, → mesures d'urgence, → maintenance et suivi de conservation, → contrôles périodiques, → évaluation des conditions environnementales, → étude diagnostic des bâtiments et sites (état sanitaire du bâti), → rapport de conservation-restauration

Umweltmanagement DE

Definition: Das Überwachen verschiedener Umweltparameter, um den Einfluss der Umwelt auf die Erhaltung der Wandmalereien und Architekturoberflächen einzugrenzen.

Kommentar: Es beinhaltet die Einführung einer Umweltstrategie. Dafür werden Informationen aus Umweltuntersuchungen berücksichtigt, z.B. Wasser- und Feuchtetransport oder Luft- und Oberflächenbeobachtungen (des Klimas, der Luftverschmutzung etc.). Das Umweltmanagement beinhaltet auch die regelmäßige Prüfung und Pflege von Umweltsystemen wie Heizung, Lüftung, Ent- oder Befeuchtung, Filter, Beleuchtung, Drainage, die Auswertung ihrer Langzeiteffekte und ihre Programmierung. Falls nötig, kann es auch einen aktuellen Notfallplan beinhalten.

→ Drainage, → Notfallmaßnahmen, → Pflege und Wartung, → Monitoring, → Umweltprüfung, → Bauaufnahme, → Restaurierungsdokumentation

Upravljanje okolišem HR

Definicija: Nadziranje različitih parametara okoliša da bi se ograničio utjecaj okoliša na uvjete zaštite zidnih slika i arhitektonskih površina.

Napomena: Upravljanje okolišem uključuje provedbu definirane okolišne strategije. Uzimaju se u obzir informacije koje dolaze od istraživanja okoliša, poput vlage ili nadziranje zraka i površine (od klime, onečišćenja itd.). Upravljanje okolišem također uključuje periodične provjere i održavanje okolišnih sustava poput grijanja, ventilacije, o(d)vlaživača, filtracija, osvjetljenja, odvodnje vode, vrednovanje njihovih učinaka tijekom vremena i njihovo programiranje. Ako je nužno može uključivati i ažurirani hitni plan.

→ drenaža, → hitne intervencije, → održavanje i skrb, → nadziranje, → procjena okoliša, → pregled građevine i mjesta

Sources: Conservation préventive 1992; Heritage, Gowing 2002a; Keene 2002

Környezet menedzsment HU

Meghatározás: Különféle környezeti paraméterek monitorozása, annak érdekében, hogy korlátozzák a környezet hatását a falképek és építészeti felületek megőrzésére.

Megjegyzés: Egy jól meghatározott környezeti stratégia végrehajtását feltételezi. Figyelembe veszi a környezeti vizsgálatokból származó információkat, például a nedvességméréseket vagy a levegő és a felület monitorozását (klíma, szennyezőanyagok, stb.). A környezet menedzsment magába foglalja az épületgépészeti rendszerek (fűtés, szellőztetés, párásítás, párátlanítás, légszűrés, világítás, vízelvezetés, stb.) rendszeres ellenőrzését és karbantartását, jövőbeli hatásuknak felmérését és programálásukat. Szükség esetén magába foglalhatja a frissített katasztrófa elhárítási tervet is.

→ vízelvezetés, → sürgősségi beavatkozás, → karbantartás és gondozás, → monitorozás, → környezet vizsgálat, → épület- és helyszínfelmérés

Gestione dell'ambiente IT

Definizione: Il monitoraggio di vari parametri ambientali per delimitare l'impatto delle influenze ambientali sullo stato di conservazione di pitture murali e superfici architettoniche.

Commento: La gestione dell'ambiente comprende la realizzazione di una strategia ambientale chiaramente definita. Questa prende in considerazione le informazioni provenienti dalle ricerche sull'ambiente, come p. es. lo studio del contenuto di acqua e umidità, o il monitoraggio dell'aria e delle superfici architettoniche, in relazione al clima, a agenti e sostanze inquinanti ecc. La gestione dell'ambiente include anche il controllo periodico e la manutenzione dei sistemi regolatori dell'ambiente, come p. es. il riscaldamento, la ventilizzazione, l'umidificazione e la deumidificazione, il filtraggio, l'illuminazione, il drenaggio, e l'evaluazione degli effetti di questi sistemi a lungo termine nonchè la loro programmazione. Può anche includere, se questo è richiesto, un piano di emergenza aggiornato.

→ monitoraggio, → manutenzione, → drenaggio, → misure di emergenza, → valutazione ambientale, → sondaggi sull'edificio e sul sito

Zarządzanie warunkami środowiska PL

Definicja: Monitoring różnych parametrów środowiska w celu ograniczenia wpływu środowiska na stan zachowania malowideł ściennych i powierzchni architektonicznych.

Komentarz: Skutkuje wprowadzeniem określonej strategii warunków środowiska. Uwzględnia informacje pochodzące z badań środowiska, takie jak pomiary wilgotności czy monitoringu powierzchni i powietrza (klimatu, zanieczyszczeń itd.) Zarządzanie klimatem obejmuje też okresowe przeglądy systemów klimatycznych takich jak: urządzenia grzewcze, wentylacja, od- i nawilżacze, filtry, oświetlenie, odprowadzenie wody, ocena dalszej ich efektywności i zaprogramowania. W razie potrzeby może też obejmować uaktualnianie planu na wypadek nagłych zagrożeń.

→ odpływy, → sytuacje nadzwyczajne, → pielęgnacja i opieka, → monitoring, → ocena warunków środowiska, → oględziny budynku i otoczenia, → raport konserwatorski

Management de mediu RO

Definiție: Monitorizarea diferiților parametri de mediu cu scopul de a limita impactul mediului asupra condițiilor de conservare a picturilor murale și a suprafețelor arhitecturale.

Adnotare: Implică implementarea unei strategii de mediu bine definite. Acesta ia în considerare informațiile ce provin din investigațiile de mediu, gradul de umiditate sau monitorizarea aerului și a suprafeței (climă, poluanți, etc.). Managementul de mediu include, de asemenea, verificări periodice și întreținerea sistemelor de mediu, precum sistemul de încălzire, ventilația, (de-) umidificarea, filtrarea, iluminarea, drenajul, evaluarea efectelor lor în timp și programarea acestora. Dacă este necesar poate include un plan de urgență actualizat.

→ drenaj, → măsuri de urgență, → întreținere și îngrijire, → monitorizare, → evaluarea condițiilor de mediu, → monitorizarea sitului și a monumentului

Gestión medioambiental ES

Definición: Seguimiento de diversos parámetros ambientales para limitar el efecto del medio ambiente sobre la conservación de pinturas murales y superficies arquitectónicas.

Comentario: Conlleva la aplicación de una estrategia ambiental definida. Tiene en cuenta la información procedente de los estudios ambientales, como las medidas de humedad del ambiente y el control superficial (del clima, de contaminantes, etc.).Incluye también el control y el mantenimiento periódico de sistemas ambientales como la calefacción, la ventilación, la (des)humidificación, la filtración, la iluminación o los desagües y la evaluación de sus efectos con el tiempo y su programación. También puede incluir, si es necesario, un plan de emergencia actualizado.

→ drenaje, → medidas de emergencia, → mantenimiento y cuidado, → monitorización, → estudio medioambiental, → inspección del edificio y su entorno

Çevresel yönetim TR

Tanım: Duvar resimlerinin ve mimari yüzeylerin korunmasında çevrenin etkiyi sınırlandırmak için çeşitli çevresel parametrelerin gözlemlenmesi.

Yorum: Belirlenmiş çevresel stratejinin uygulanmasını içerir. Nem araştırması ve hava veya yüzey izlenmesi (iklim, kirleticiler vb.) gibi çevresel araştırmalarından gelen bilgiyi göz önünde bulundurur. Çevresel yönetim ayrıca ısıtma, havalandırma, nemlendirme, kurutma, filtreleme, aydınlatma, drenaj ve bunların zamanla değişimlerinin etkilerini ve programlanması gibi çevresel sistemlerin bakımını ve periyodik kontrolünü içerir. Gerektiğinde güncel acil durum planını da içerebilir.

→ drenaj, → acil durum önlemi, → bakım ve koruma, → izleme, → çevresel değerlendirme, → koruma raporu, → bina ve mahal incelemesi (röleve)

Управление на околната среда BG

Дефиниция: Мониторинг на различни параметри на околната сред с цел да се ограничи влиянието на околната среда върху опазването на стенописи и архитектурни повърхности.

Коментар: Включва прилагането на определена стратегия за околната среда. Взима се предвид информацията от изследването на околната среда като проследяване на влажността или наблюдение на въздуха и повърхностите (по отношение на климат, замърсявания и др.).Управлението на околната среда включва също периодични проверки и поддръжка на системите на средата, като отопление, вентилация, овлажняване/обезвлажняване, филтриране, осветление, дренаж, и оценка на техния ефект във времето и планирането им. Ако е необходимо, може да включва и актуализиран план за спешни ситуации.

→ дренаж, → спешни мерки, → поддръжка и текущи грижи, → мониторинг, → оценка на околната среда, → визуално проучване на сгради и забележителни места, → консервационно-реставрационен протокол



Channel around the Chapel of Saint Martin de Fenollar, Maureillas-las-Illas (France), 12th century; Photo: 2012, CICRP (Jean-Marc Vallet)

Drainage EN

Definition: The artificial evacuation of runoff water, water in the soil, or water that is in the structure in order to dry a building and its walls.

Comment: The standard drainage procedure involves drains that collect water by gravity or by pumping. The water is transported and carried away through surface or buried collectors (e.g. gutters, culverts, drains).

→ *environmental management,* → *maintenance and care*

Drainage FR

Définition: Action d'évacuer artificiellement l'eau de ruissellement ou contenue dans les sols ou dans les structures, afin d'assécher un bâtiment et sa maçonnerie.

Commentaires: Un système de drainage classique collecte l'eau de surface par gravité ou par pompage. L'eau est transportée et évacuée par écoulement de surface ou en utilisant des collecteurs enterrés (ex. gouttières, caniveaux, drains) ou des matériaux drainants.

→ *gestion de l'environnement,* → *maintenance et suivi de conservation*

Drainage DE

Definition: Der künstliche Abtransport von Regenwasser, Wasser im Boden oder im Bauwerk, um das Gebäude und seine Mauern zu trocknen.

Kommentar: Das Prinzip einer Drainage beruht auf Abflüssen, die Wasser durch die Schwerkraft oder durch Pumpen sammeln. Das Wasser wird über oberflächliche oder eingegrabene Sammelstellen abtransportiert (z.B. Regenrinnen, Durchlässe, Abflussrohre).
Synonyme: Dränage, Dränung, Entwässerung

→ *Umweltmanagement,* → *Wartung und Pflege*

Sources: Larousse: drainage (13.12.2014); Harris 2003

Drenaža HR

Definicija: Umjetna odvodnja tekuće vode, zemne vode ili vode koja je u strukturi kako bi se osušila građevina i njezini zidovi.

Napomena: Standardni postupci drenaže uključuju odvodne kanale koji skupljaju vodu s pomoću gravitacije ili crpljenjem. Voda se prenosi i odvodi kroz površinu ili skrivenim kolektorima (npr. slivnicima, podzemnim kanalima i odvodnim kanalima).

→ *upravljanje okolišem,* → *održavanje i skrb*

Odpływy PL

Definicja: Sztuczne odprowadzenie wód opadowych, wód gruntowych lub wody obecnej w strukturze, w celu osuszenia budowli i jej ścian.

Komentarz: Standardowy system odprowadzenia obejmuje rury zbierające wodę na zasadzie grawitacji lub poprzez pompowanie. Woda jest odprowadzana po powierzchni lub przez podziemne kolektory (np. rynny, przepusty, odpływy).
Synonimy: drenaż, dreny, odwadnianie

→ *zarządzanie warunkami środowiska,* → *pielęgnacja i opieka*

Drenaj TR

Tanım: Yapı ve yapı duvarlarını kurutmak için kaçak suyun, zemin suyunun veya yapıdaki suyun tahliyesi.

Yorum: Standart drenaj sistemi yer çekimi veya pompalama şekliyle suyu toplayan kanalları içerir. Su, gömülü toplayıcılar (oluklar, menfezler, kanallar) yoluyla veya yüzeyden taşınır.
Eş anlam: tahliye kanalı

→ *çevresel yönetim,* → *bakım ve koruma*

Vízelvezetés HU

Meghatározás: A felszíni vizek, talajvizek és a szerkezeti vizek mesterséges elvezetése annak érdekében, hogy az épület és falai kiszáradjanak.

Megjegyzés: A standard vízelvezetési eljárások csatornákat használnak, melyek gravitáció vagy pumpálás által gyűjtik össze a vizet. A víz szállítása és elvezetése felszíni vagy földalatti elvezető rendszerekkel történik (csatornák, vízátvezetők, dréncsövek).

→ *környezet menedzsment,* → *karbantartás és gondozás*

Drenaj RO

Definiție: Evacuarea artificială a apei pluviale, a apei din sol, sau a apei din structură, cu scopul de a usca o clădire și zidurile acesteia.

Adnotare: Procedura standard de drenaj implică drenuri ce colectează apa prin gravitație sau prin pompare. Apa este transportată și evacuată la suprafață, sau prin colectoare îngropate (de ex. jgheaburi, rigole, canale de scurgere).

→ *managementul mediului,* → *întreținere și îngrijire*

Дренаж BG

Дефиниция: Изкуствено отклоняване на отточна вода, вода в почвата или вода в структурата, с цел да се изсушат сградата и нейните стени.

Коментар: Стандартните дренажни процедури включват използването на отводнители, които събират водата гравитационно или чрез изпомпване. Водата се отвежда по повърхността или чрез заровени колектори (напр. канавки, водостоци, улуци).

→ *управление на околната среда,* → *поддръжка и текущи грижи*

Drenaggio IT

Definizione: Evacuazione artificiale di acque superficiali o presenti nel sottosuolo o nel corpo di fabbrica stesso, per asciugare un edificio e le sue strutture murarie.

Commento: Il drenaggio di tipo standardizzato prevede canalizzazioni di scarico che raccolgono l'acqua attraverso la forza di gravità o un sistema di pompaggio. L'acqua viene fatta defluire attraverso punti di raccolta superficiali o interrati (p. es. pozzetti o trincee drenanti, canali di gronda e tubi di scarico).

→ *gestione dell'ambiente,* → *manutenzione*

Drenaje ES

Definición: Evacuación artificial de agua de escorrentía, agua del suelo o agua de la estructura con el fin de secar un edificio y sus muros.

Comentario: El procedimiento estándar de drenaje implica desagües que recogen el agua por gravedad o por bombeo. El agua se transporta a través de colectores superficiales o subterráneos (por ejemplo, canalones, alcantarillas o desagües).

→ *gestión ambiental,* → *mantenimiento y cuidado*



Facing applied to temporarily prevent scaling and delaminated areas from falling, chapel Saint Pierre, Villefranche sur mer (France), painted by Jean Cocteau, 1956/7; Photo: 2008, CICRP (Odile Guillon)

Emergency measure EN

Definition: Treatments that aim to temporarily halt active deterioration and preserve a part of or the entire wall painting.

Comment: They aim at maintaining a reasonably stable state of conservation until the most appropriate treatment can be carried out. They can correspond to a set of actions such as facing, emergency consolidation or the application of compresses. Such interventions are usually made immediately after a disaster or acts of vandalism in order to prevent further loss.

→ *environmental management,* → *drainage,* → *maintenance and care*

Mesures d'urgence FR

Définition: Actions visant à stopper provisoirement le développement d'une dégradation et à sauver une peinture murale ou une partie.

Commentaires: Elles visent à maintenir un état de conservation acceptable en attendant une restauration ultérieure. Elles peuvent correspondre à une série d'actions telles que la pose de *facings*, de compresses, la consolidation d'urgence. Elles sont généralement réalisées le plus rapidement possible pour faire face à un accident et éviter des dégradations probables.

→ *gestion de l'environnement,* → *drainage,* → *maintenance et suivi de conservation*

Notfallmaßnahmen DE

Definition: Restauratorische Eingriffe, die eine aktive Schädigung zeitweise stoppen sollen, um einen Teil oder die gesamte Wandmalerei zu retten.

Kommentar: Notfallmaßnahmen sollen einen angemessen stabilen Zustand aufrecht erhalten, bis die am besten geeigneten Maßnahmen ausgeführt werden können. Es kann sich um Maßnahmen, wie Facing, Notsicherung, Vorfestigung, oder den Auftrag von Kompressen handeln. Solche Eingriffe werden üblicherweise direkt nach einer Naturkatastrophe oder Vandalismus durchgeführt, um weitere Schäden zu verhindern.

→ *Umweltmanagement,* → *Drainage,* → *Wartung und Pflege*

Source: Conservation Dictionary 2001

Hitne intervencije HR

Definicija: Postupci kojima je svrha privremeno zaustavljanje aktivnoga pogoršanja i čuvanje dijela ili cijele zidne slike.

Napomena: Njihova je svrha održavanje prihvatljiva, stabilna stanja zaštite sve dok se ne provede primjeren postupak. One mogu odgovarati postupcima poput facinga, žurne konsolidacije ili stavljanja obloga. Takve intervencije u pravilu se čine nakon katastrofa ili čina vandalizma kako bi se spriječio daljnji gubitak.

→ procjena okoliša, → drenaža, → održavanje i skrb

Środki nadzwyczajnene PL

Definicja: Działania mające na celu powstrzymanie aktywnych zniszczeń i ocalenie części czy całego malowidła ściennego.

Komentarz: Mają na celu zapewnienie możliwie stabilnego stanu zachowania aż do momentu przeprowadzenia właściwych zabiegów. Odnoszą się do takich działań jak zabezpieczenie lica, ratownicza konsolidacja lub nałożenie kompresów. Takie działania podejmowane są zwykle natychmiast po nieszczęśliwym zdarzeniu lub akcie wandalizmu, by zapobiec dalszym stratom.

→ zarządzanie warunkami środowiska, → odpływy, → opieka i pielęgnacja

Acil durum önlemleri TR

Tanım: Duvar resminin bir kısmını veya bütününü korumak ve geçici olarak aktif bozulmayı durdurmak için yapılan iyileştirmeler.

Yorum: Bu önlemler, en uygun iyileştirme işlemi uygulanana kadar en makul koruma durumunun devam ettirilmesi için yapılır. Yüzeye Japon kağıdı yada tülbent bezi yapıştırarak geçici sağlama alma (facing), acil sağlamlaştırma veya kompres (bastırma, baskı altına alma) uygulaması gibi bir dizi işleme karşılık gelebilir. Bu gibi müdahaleler genellikle, bir felaket veya vandallık eyleminin hemen ardından daha fazla kayıp olmasını engellemek için yapılır.

→ çevresel yönetim, → drenaj, → bakım ve koruma

Sürgősségi beavatkozás HU

Meghatározás: Olyan intézkedés, mely célja egy időre leállítani az aktív károsodásokat és megőrizni a teljes falképet vagy annak egy részét.

Megjegyzés: Célja megőrizni egy elfogadható, stabil megtartási állapotot addig, amíg sor kerülhet a legmegfelelőbb beavatkozásra. Lehet szó több eljárásról is, mint a facing (leragasztás), sürgősségi megkötés vagy pakolások alkalmazása. Az ilyen típusú beavatkozásokra általában közvetlenül egy katasztrófa vagy vandalizmus után kerül sor, azért, hogy megakadályozzák a további károsodásokat.

→ környezet menedzsment, → vízelvezetés, → karbantartás és gondozás

Măsuri de urgenţă RO

Definiţie: Tratamente ce vizează stoparea temporară a degradării active şi conservarea unei părţi sau a întregii picturi murale.

Adnotare: Acestea vizează menţinerea unei stări rezonabile de conservare până la aplicarea unui tratament adecvat. Acestea corespund unor serii de acţiuni precum aplicarea unui facing, fixarea şi consolidarea de urgenţă ori aplicarea compreselor. Astfel de intervenţii sunt de obicei efectuate imediat după un dezastru natural sau un act de vandalism, cu scopul de a preveni pierderi ulterioare.

→ management de mediu, → drenaj, → întreţinere şi îngrijire

Спешни мерки BG

Дефиниция: Намеси, целящи временно да спрат активни разрушителни процеси, за да се запазят отделни участъци или целия стенопис.

Коментар: Спешните мерки целят поддържане на относително стабилно състояние на съхраненост, докато стане възможно изпълнението на най-подходящата намеса. Може да се отнасят до поредица от действия, като предпазно облепване, спешна консолидация или използване на компреси. Подобни интервенции обикновено се извършват непосредствено след бедствия или вандализъм, за да се предотвратят понататъшни загуби.

→ управление на околната среда, → дренаж, → поддръжка и текущи грижи

Misure di emergenza IT

Definizione: Ogni operazione temporanea rivolta ad arrestare un degrado attivo e salvare in parte o completamente una pittura murale.

Commento: Queste misure di emergenza vogliono stabilire uno stato di conservazione per quanto possibile adeguato dell'opera, prima che le vere e proprie operazioni di conservazione e restauro possano avere luogo. Comprendono una serie di azioni come ad esempio la velinatura, un fissaggio o consolidamento di emergenza, o l'applicazione di impacchi. Tali interventi di solito vengono eseguiti immediatamente dopo una catastrofe o un atto di vandalismo, per evitare ulteriori perdite.

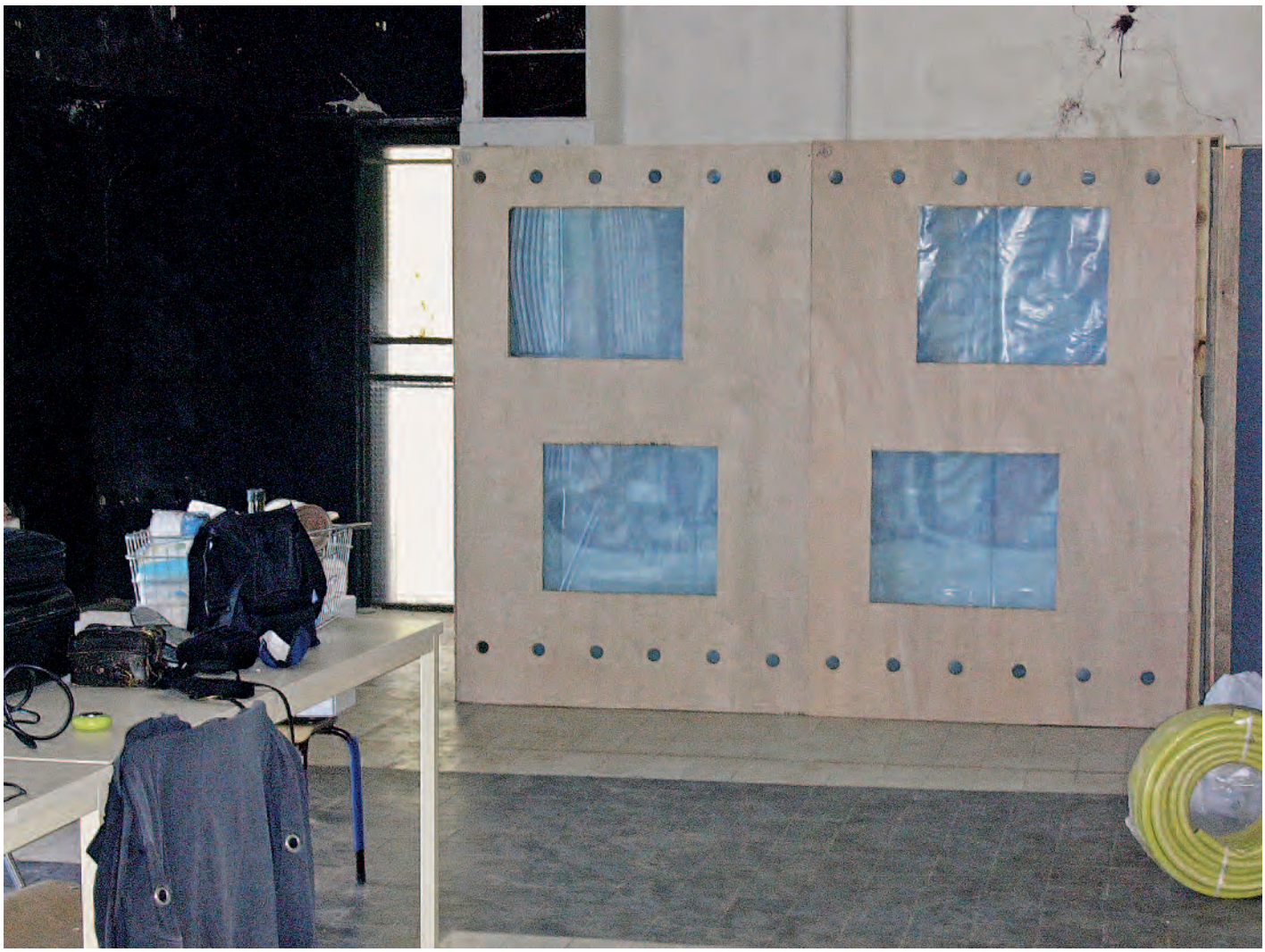
→ gestione dell'ambiente, → drenaggio, → manutenzione

Medidas de emergencia ES

Definición: Protocolos realizados para detener de forma cautelar deterioros activos y salvaguardar una parte o toda la pintura mural.

Comentario: Su objetivo es mantener estable un estado de conservación razonable hasta que pueda realizarse un tratamiento más adecuado. Puede corresponder con acciones como el revestimiento, la consolidación de emergencia o la aplicación de protecciones. Este tipo de intervenciones se realizan, de forma general, inmediatamente después de un desastre o acto vandálico, con la intención de prevenir daños mayores.

→ gestión medioambiental, → drenaje, → mantenimiento y cuidado



Temporary protection, wall painting by Le Corbusier during restoration of Villa E-1027, Roquebrune-Cap Martin (France), 20th century; Photo: 2007, CICRP (Odile Guillon)

Maintenance and care EN

Definition: Any active or passive act, carried out on a routine basis that aims to preserve a wall painting, but not including direct treatment or other interventions.

Comment: It concerns physical actions performed on the surrounding environment (including the building itself) and the monitoring of conservation conditions. It combines an administrative protocol as well as the management of monitoring and technical actions which ensure the appropriate conservation of the wall painting as it would have been previously defined within a preventive conservation study.

→ environmental management, → emergency measure

Maintenance et suivi de conservation FR

Définition: Toute action directe ou indirecte basée sur des actions de routine autre qu'un traitement ou toute autre intervention et qui a pour but de préserver une peinture murale.

Commentaires: Ces actions ont pour but d'assurer l'entretien du bâti et de la peinture murale et la surveillance des conditions de conservation. Elles sont définies grâce à une étude préalable de conservation préventive. Elles consistent en l'application d'un protocole décisionnel et administratif, une gestion des interventions techniques et le suivi des mesures réalisées afin d'assurer la bonne conservation de la peinture murale.

→ gestion de l'environnement, → mesures d'urgence

Wartung und Pflege DE

Definition: Alle aktiven oder passiven Maßnahmen, die routinemäßig durchgeführt werden, um eine Wandmalerei zu erhalten, ohne direkte Behandlungen oder andere Eingriffe.

Kommentar: Wartung und Pflege bestehen aus technischen Maßnahmen am Gebäude und dessen Umgebung sowie aus dem Monitoring des Erhaltungszustandes. Es kombiniert das Überwachungsprotokoll mit dem Management des Monitorings und der technischen Maßnahmen, damit die geeignete Erhaltung der Wandmalerei sichergestellt wird, wie es vorab in einer Studie zur präventiven Konservierung definiert wurde.

→ Umweltmanagement, → Notfallmaßnahmen

Sources: Conservation Dictionary 2001; Gowings, Godfrain 2005

Održavanje i skrb HR

Definicija: Svaki aktivni ili pasivni čin izveden rutinski, a kojemu je svrha čuvati zidnu sliku, bez uključivanja izravnoga postupka ili drugih intervencija.

Napomena: Održavanje i skrb podrazumijevanju fizičke aktivnosti koje se provode u okolini, uključujući samu građevinu i nadziranje uvjeta zaštite. Sjedinjuju upravne postupke jednako kao i vođenje nadzora i tehničkih postupaka koji osiguravaju odgovarajuću zaštitu zidne slike koja je prethodno bila određena u studiji o preventivnoj zaštiti.

→ upravljanje okolišem, → hitne intervencije

Karbantartás és gondozás HU

Meghatározás: Bármely aktív vagy passzív tevékenység, amelyet rutinszerűen végeznek annak érdekében, hogy megőrizzenek egy falképet; a közvetlen kezelések és egyéb beavatkozások nem sorolhatók ide.

Megjegyzés: Fizikai intézkedésekre vonatkozik, melyeket a közvetlen környezeten hajtanak végre, beleértve magát az épületet is, valamint az állagmegóvási körülmények monitorozására. Egy adminisztratív protokollt és a monitorozás menedzsmentjét ötvözi azokkal a műszaki eljárásokkal, melyek a falkép megfelelő konzerválását biztosítják, amint azt korábban meghatározták a megelőző állagmegóvási tanulmányban.

→ környezet menedzsment, → sürgősségi beavatkozás

Manutenzione IT

Definizione: Ogni forma di azione diretta o indiretta, eseguita periodicamente, che è rivolta alla preservazione e salvaguardia di una pittura murale. Non fanno parte della manutenzione tutti gli interventi diretti sull'opera, p. es. interventi di conservazione e restauro.

Commento: La manutenzione comprende azioni eseguite nei dintorni dell'opera, includendo il suo ambiente di presentazione e l'edificio nel quale si trova, nonchè il monitoraggio delle condizioni di conservazione esistenti. Di solito sono previsti un protocollo periodico di amministrazione e la gestione del monitoraggio e di tutte le azioni tecniche che sono necessarie per assicurare uno stato di conservazione appropriato della pittura murale, così come è stato definito in precedenza, in base ad uno studio di conservazione preventiva.

→ gestione dell'ambiente, → misure di emergenza

Opieka i pielęgnacja PL

Definicja: Wszelkie działanie bierne lub czynne podjęte poza podstawową rutynową praktyką w celu ochrony malowidła bez podejmowania jakichkolwiek zabiegów czy interwencji.

Komentarz: Dotyczy fizycznych działań wykonanych w otaczającym środowisku włączając sam budynek i monitoring warunków. Obejmuje przepisy administracyjne jak również zarządzanie monitoringiem i procesami specjalistycznymi, które zapewnią właściwe warunki trwania malowidła ściennego jak to zostało wcześniej zdefiniowane w studium konserwacji zapobiegawczej.

→ zarządzanie warunkami środowiska, → środki nadzwyczajne

Întreținere și îngrijire RO

Definiție: Orice acțiune activă sau pasivă, efectuată ca o rutină cu scopul de a conserva o pictură murală; nu include tratamente directe sau alte intervenții.

Adnotare: Se referă la acțiuni fizice efectuate asupra mediului înconjurător, inclusiv asupra clădirii în sine și la monitorizarea condițiilor de conservare. Aceasta combină un protocol administrativ, precum și o gestionare a monitorizării și acțiuni tehnice ce asigură conservarea corespunzătoare a picturii murale, așa cum a fost definit anterior în studiile de conservare preventivă.
Sinonim: mentenanță

→ management de mediu, → măsuri de urgență

Mantenimiento y cuidado ES

Definición: Cualquier acto, activo o pasivo, llevado a cabo de forma rutinaria que pretende preservar una pintura mural, sin tratamientos directos ni otras intervenciones sobre la propia obra.

Comentario: Se trata de acciones físicas realizadas en el ambiente circundante a la obra y que incluyen el propio edificio y la monitorización de las condiciones de conservación. Combina un protocolo administrativo con acciones de gestión, control y operaciones técnicas que aseguran la correcta conservación de la pintura mural tal y como ha sido definida previamente en los estudios de conservación preventiva.

→ gestión medioambiental, → medidas de emergencia

Bakım ve koruma TR

Tanım: Doğrudan iyileştirme ya da diğer müdahaleleri içermeyen rutin olarak uygulanan duvar resmini korumayı amaçlayan aktif veya pasif işlem.

Yorum: Binanın kendini de içeren çevre ortamında yapılan fiziksel işlemler ve koruma durumlarının gözlemlenmesi ile ilgilidir. Bu, daha önceden tanımlandığı gibi idari protokol ve gözlemleme yönetimini ve önleyici koruma çalışması içinde duvar resminin düzgün korunmasını garantileyen teknik eylemleri kapsar.

→ çevresel yönetim, → acil durum önlemi

Поддържане и текущи грижи BG

Дефиниция: Всяко активно или пасивно действие, извършвано редовно с цел да се съхрани даден стенопис, и което изключва директна намеса или други интервенции.

Коментар: Отнася се до физически действия, касаещи околната среда, включително самата сграда, и мониторинг на условията за съхранение. Съчетава административен протокол и управление на мониторинговите и технически действия, осигуряващи правилното съхранение на стенописа, така както е определено предварително при проучване на превантивните мерки.

→ управление на околната среда, → спешни мерки



Example of cleaning, wall painting by Dionis Vidal, Church of San Nicolás Obispo y San Pedro Mártir, Valencia (Spain), 1694-1700; Photo: 2014, UPV

Cleaning EN

Definition: Action performed to remove dirt deposits, foreign matter and products of alteration present on the artwork surface that can be the source of decay or deterioration or aesthetic disturbance.

Comment: The main cleaning techniques are mechanical, physico-chemical and biological. Mechanical cleaning is done manually with the help of various tools or with the aid of equipment, that exert forces that break the bonds between the dirt and the artwork. Physico-chemical cleaning aims to dissolve the materials to be removed by means of organic solvents, water and/or chemical reagents. Biological cleaning (biocleaning) uses living organisms and/or their enzymes as cleaning agents by controlled reproduction of their metabolic processes.

Nettoyage FR

Définition: Action visant à éliminer les dépôts de crasses, matières étrangères et produits d'altération présents sur la surface d'un bien culturel, qui peuvent être source d'altération, dégradation ou perturbation esthétique.

Commentaires: Les techniques principales sont mécaniques, physico- chimiques et biologiques. Le nettoyage mécanique est fait à l'aide d'outils manuels ou d'appareils qui exercent des forces pour casser les liaisons entre le dépôt et la surface. Le nettoyage physico-chimique a pour but de dissoudre les matériaux à l'aide de solvants organiques, de l'eau ou de réactifs chimiques. Le nettoyage biologique utilise des organismes vivants ou leurs enzymes avec le contrôle de la reproduction des processus métaboliques.

Reinigung DE

Definition: Maßnahme, mit der Schmutzablagerungen, Fremdmaterial und Verwitterungsprodukte, die Schäden verursachen oder ästhetisch stören können, von einer Oberfläche entfernt werden.

Kommentar: Die Haupttechniken sind mechanisch, physikalisch-chemisch und biologisch: Bei der mechanischen Reinigung nutzt man verschiedene Werkzeuge oder Geräte, mit denen man die Verbindung von Schmutz und Kunstwerk mit Kraft aufbricht. Die physikalisch-chemische Reinigung soll die zu entfernenden Materialien durch organische Lösemittel, Wasser und/oder chemische Reagenzen lösen. Die biologische Reinigung nutzt lebende Organismen und/oder Enzyme als Reagenzen durch die kontrollierte Reproduktion ihrer Stoffwechselprozesse.

Sources: Barros 2005, 126; Bosch-Roig et al. 2013, 266; Botticelli 1992, 69; Calvo Manuel 1997, 133; Cappitelli et al. 2006, 3733; Cremonesi 2002, 7–11; Del Pino 2004, 263; Domenech, Yusá 2006, 153–159; Gómez 1998, 359–371; Ferroni 1982, 265; Grimmer 1984, 46; Mora et al. 1984, 282; Ranalli et al. 2005, 73; Cleaning 1992, 9–18

Čišćenje HR

Definicija: Uklanjanje naslaga prljavštine, stranih tvari i posljedica promjena s površine umjetničkoga djela koji mogu prouzročiti propadanje, oštećenje ili estetsko narušavanje.

Napomena: Glavne tehnike čišćenja su mehaničke, fizičko-kemijske i biološke.
Mehaničko čišćenje obavlja se ručno s pomoću različitih alata ili s pomoću opreme , primjenjujući silu koja razbija veze između prljavštine i umjetničkoga djela. Fizičko-kemijskim čišćenjem materijali se otapaju uporabom organskih otapala, vode i/ili kemijskih reagensa. Biološko čišćenje (biočišćenje) koristi se živim organizmima i/ili njihovim enzimima kontroliranom reprodukcijom njihovih metaboličkih procesa.

Tisztítás HU

Meghatározás: A műalkotás felületén levő szennyeződések, lerakódások, idegen anyagok és bomlástermékek eltávolítására irányuló tevékenység, annak érdekében, hogy ezek ne lehessenek bomlás, károsodás vagy esztétikai elváltozás forrásai.

Megjegyzés: A főbb tisztítási eljárások a mechanikus, a fizikai-kémiai és a biológiai tisztítás. A mechanikus tisztítást manuálisan végzik, különféle eszközök vagy berendezések segítségével; az általuk kifejtett erők megszűntetik a szennyeződés kötődését a műalkotáshoz. A fizikai-kémiai tisztítás célja feloldani az eltávolítandó anyagot szerves oldószerek, víz és/vagy vegyszerek segítségével. A biológiai tisztítás élő szervezeteket és/vagy általuk termelt enzimeket használ fel tisztítószerként, ellenőrzött körülmények között reprodukálva ezek anyagcsere folyamatait.

Pulitura IT

Definizione: Intervento eseguito per rimuovere depositi di sporco, sostanze estranee e prodotti di alterazione presenti sulla superficie dell'opera. Questi possono causare degrado e deterioramento e arrecare disturbi estetici.

Commento: Le più importanti tecniche di pulitura sono meccaniche, fisico-chimiche e biologiche. La pulitura meccanica si esegue a mano con l'aiuto di vari strumenti o con il supporto di attrezzi, che applicano forze che rompono i legami tra lo sporco e l'opera d'arte. La pulitura fisico-chimica cerca di sciogliere i materiali da rimuovere mediante l'azione di solventi organici, acqua e/o reagenti chimici. La pulitura biologica (biopulitura) utilizza microorganismi vivi e/o enzimi come agenti di pulitura, attraverso una riproduzione controllata dei loro processi metabolici.

Oczyszczanie PL

Definicja: Działania podjęte w celu usunięcia nawarstwień brudu, obcych substancji i produktów przemian chemicznych obecnych na powierzchni dzieła sztuki mogących być źródłem rozpadu, zniszczeń lub zakłóceń estetycznych.

Komentarz: Stosuje się głównie metody mechaniczne, fizyko-chemiczne i biologiczne. Mechaniczne czyszczenie wykonuje się ręcznie przy pomocy narzędzi lub z użyciem urządzeń wykorzystujących siły, które zrywają połączenia między brudem i dziełem sztuki. Oczyszczanie fizyko-chemiczne ma na celu rozpuszczenie materiału, który ma być usunięty z użyciem rozpuszczalników organicznych, wody i / lub odczynników chemicznych. Do oczyszczania biologicznego stosuje żywe organizmy i / lub ich enzymy poprzez kontrolowane wykorzystanie ich metabolizmu.

Curățare RO

Definiție: Acțiune efectuată pentru îndepărtarea depunerilor de murdărie, materiilor străine și agenților de alterare prezenți pe suprafața operei de artă, ce pot fi surse de dezintegrare, de degradare sau de perturbare estetică.

Adnotare: Principalele tehnici de curățare sunt mecanice, fizico-chimice și biologice. Curățarea mecanică se efectuează manual cu ajutorul diferitelor instrumente sau cu ajutorul echipamentelor ce exercită forțe ce rup legăturile dintre murdărie și opera de artă. Curățarea fizico-chimică are scopul de a dizolva materialele ce urmează să fie îndepărtate prin utilizarea solvenților organici, a apei și/sau a reactivilor chimici. Curățarea biologică (biocleaning) utilizează organisme vii și/sau enzimele lor în calitate de agenți de curățare, prin reproducerea controlată a proceselor lor metabolice.

Limpieza ES

Definición: Proceso de eliminación de depósitos de suciedad, materiales ajenos y productos de alteración que pueden ser causa o fuente de deterioro.

Comentario: Las principales técnicas de limpieza son las mecánicas, las físico-químicas y las biológicas. La limpieza mecánica se realiza manualmente con la ayuda de utensilios o con el apoyo de equipos, ejerciendo fuerzas que rompen la adhesión entre la suciedad y la obra. La limpieza físico-química pretende la disolución de los materiales que se desea retirar mediante el empleo de disolventes orgánicos, agua y reactivos químicos. La limpieza biológica (biolimpieza) utiliza microorganismos vivos y/o sus enzimas como agentes de limpieza, reproduciendo controladamente sus procesos metabólicos.

Temizleme TR

Tanım: Sanat eserinin yüzeyinde bulunan çürüme, kötüleşme ya da görsel kirlilik sebebi olabilen kir kalıntılarını, yabancı maddeleri ve bozulma ürünlerini çıkarmak için yapılan işlem.

Yorum: Ana temizleme teknikleri mekanik, fiziko-kimyasal ve biyolojiktir. Mekanik temizlik kir ve sanat eseri arasındaki bağları kırmak için güç uygulayan çeşitli alet ve araçların) yardımıyla veya ekipmanların desteğiyle elle yapılır. Fiziko-kimyasal temizlik, organik çözücüler, su ve/veya kimyasal ayıraçlar kullanarak malzemenin çözülmesini amaçlar. Biyolojik temizlik,canlı organizmaların kontrollü olarak yeniden üretimi yoluyla ve/veya onların enzimlerini temizlik gereçleri olarak kullanır.

Почистване BG

Дефиниция: Действие, извършвано с цел отстраняване на замърсявания, чужди материали или продукти от изменение на материали, намиращи се върху повърхността; те могат да бъдат причина за увреждане, разрушаване или естетически промени.

Коментар: Основните почистващи техники са: Механичното почистване се прави ръчно с различни инструменти или с помощта на оборудване, упражняващо сили, които разкъсват връзката между замърсяванията и произведението. При физико-химичното почистване материалите, които трябва да се премахнат, се разтварят с органични разтворители, вода и/или химични реагенти. Биологичното почистване използва живи организми и/или техните ензими като почистващи препарати чрез контролирано възпроизвеждане на техните метаболитни процеси.



Salt efflorescence on a wall painting (left), example of salt reduction (right) on a wall painting by Antonio A. Palomino/ Guillo, Church of Santos Juanes, Valencia (Spain), 1698-1700; Photo: 2011, UPV

Salt reduction EN

Definition: Diminution of the salt content of a material using different extraction techniques.

Comment: The principal methods of salt reduction can vary according to the origin and location of the saline contamination. They can include mechanical methods, poulticing, sacrificial renders, immersion baths, electrochemical methods and bioremediation. There are no clear ways that enable one to decide whether a material has been optimally desalinated, and it is necessary to monitor the process through qualitative and quantitative analyses of mobilised ions.

→ poulticing, → sacrificial render, → salt efflorescence, → cleaning

Dessalement FR

Définition: Diminution de la teneur en sel d'un matériau au moyen de différentes techniques d'extraction.

Commentaires: Les principales méthodes dépendent de l'origine et de la localisation de la contamination en sel. Elles peuvent inclure des méthodes mécaniques, compresses, enduits sacrificiels, bains, méthodes électrochimiques ou une biorestauration. Il n'existe pas de moyens qui permettent de déterminer quand un matériau est dessalé de manière optimale et il est nécessaire de mesurer qualitativement et quantitativement la teneur en ions mobilisés tout au long de l'opération.

→ compresse, → enduit sacrificiel, → efflorescence saline, → nettoyage

Salzminderung DE

Definition: Reduzierung des Salzgehaltes eines Materials durch den Einsatz verschiedener Extrahierungsverfahren.

Kommentar: Die grundlegenden Methoden der Salzreduzierung unterscheiden sich je nach Herkunft und Lage der Salzkontamination. Sie umfassen mechanische Methoden, Kompressen, Opferputze, Tauchbäder, elektrochemische Methoden und biologische Regenerierung.
Es gibt keine präzisen Methoden, mit denen man beurteilen kann, ob der Salzgehalt optimal reduziert wurde. Deshalb ist es notwendig, den Prozess durch qualitative und quantitative Analysen von mobilisierten Ionen zu beobachten.
Synonyme: Salzverminderung, Salzreduzierung
Nicht zu verwechseln mit: Entsalzung (impliziert einen vollständigen Salzentzug, der bei porösen Systemen nicht möglich ist)

→ Kompressenanwendung, → Opferputz, → Salzausblühung, → Reinigung

Sources: Alfano et al. 2011; Arnold, Zehnder 1991; Auras 2008; Bosch-Roig et al. 2013; Leitner 2005; Heritage 2008; Sawdy et al. 2010; Zornoza-Indart 2012, 148

Isoljavanje HR

Definicija: Smanjenje sadržaja soli u materijalu uporabom različitih tehnika ekstrakcije.

Napomena: Glavne metode isoljavanja mogu varirati ovisno o podrijetlu i mjestu onečišćenja solima. Mogu uključivati mehaničke metode, pulpe, žrtvene žbuke, kupke za uranjanje, elektrokemijske metode i bioliječenje. S obzirom na to da ne postoji egzaktan način da se odredi je li materijal optimalno desaliniziran, potrebno je proces pratiti kvalitativnim i kvantitativnim analizama pokrenutih iona.

→ oblaganje pulpom, → žrtvena žbuka, → cvjetanje soli, → čišćenje

Sókivonás HU

Meghatározás: Egy anyag sótartalmának csökkentése különféle kivonási módszerekkel.

Megjegyzés: A főbb sókivonási módszerek a szennyezés forrása és helye szerint változhatnak. Ide sorolhatók a mechanikus eljárások, a pakolások, az áldozati vakolatok, merítőfürdők, elektrokémiai eljárások és a biobeavatkozás. Nincs egyértelmű mód annak eldöntésére, hogy optimális volt-e a sóeltávolítás, ezért szükséges az eljárás monitorozása a mobilizált ionok minőségi és mennyiségi analízise által.

→ pakolás, → áldozati vakolat, → sókivirágzás, → tisztítás

Riduzione dei sali IT

Definizione: Diminuzione del contenuto di sali (solubili) in un materiale, attraverso varie tecniche di estrazione

Commento: I metodi principali per la riduzione dei sali variano secondo la loro origine e localizzazione. Possono includere metodi meccanici, l'applicazione di impacchi o di intonaci "di sacrificio", bagni di immersione, metodi elettro-chimici e biologici. In mancanza di metodi capaci di verificare in maniera soddisfacente i risultati di una riduzione dei sali, è necessario un monitoraggio del processo stesso, attraverso analisi qualitative e quantitative degli ioni mobilizzati.
Sinonimo: dissalazione

→ intonaco di sacrificio, → efflorescenza di sali, → pulitura, → applicazione di un impacco

Usuwanie soli PL

Definicja: Zmniejszenie zawartości soli w materiale poprzez zastosowanie różnych technik ekstrakcji.

Komentarz: Główne sposoby redukcji soli różnią się w zależności od pochodzenia i lokalizacji wysoleń. Mogą to być stosowane metody mechaniczne, kompresy, zaprawy odsalające, kąpiele zanurzające, metody elektrochemiczne i metody biologiczne. Nie ma prostych metod umożliwiających stwierdzenie czy materiał został odpowiednio odsolony, konieczne jest kontrolowanie procesu poprzez ilościowe i jakościowe analizowanie aktywnych / wzbudzonych jonów.
Synonim: odsalanie

→ kompresy, → zaprawa odsalająca/tynk tracony, → wysolenia, → oczyszczanie

Desalinizare RO

Definiție: Diminuarea conținutului de săruri dintr-un material folosind diferite tehnici de extracție.

Adnotare: Principalele metode de îndepărtare a sărurilor pot varia în funcție de originea și de locația contaminării saline. Acestea pot include metode mecanice, comprese, aplicarea unui intonaco de sacrificiu, băi de imersie, metode electrochimice și bioremediere. Nu există modalități clare care să decidă dacă un material a fost desalinizat optim, și este necesară monitorizarea procesului prin analize calitative și cantitative ale ionilor mobilizați.
Sinonim: reducerea sărurilor

→ aplicarea de comprese, → intonaco de sacrificiu, → eflorescență salină, → curățare

Reducción de sales ES

Definición: Reducción del contenido de sales de un material mediante distintas técnicas de extracción.

Comentario: Los principales métodos de desalación, en función del origen y de la localización de la contaminación salina, son los métodos mecánicos, los empacos, los morteros de sacrifico, los baños de inmersión, los métodos electroquímicos y la biorremediación. No existen patrones de referencia para considerar un material óptimamente desalado, por lo que es necesario controlar el proceso mediante análisis cualitativos y cuantitativos de los iones movilizados.
Sinónimo: desalación

→ aplicación de empacos, → morteros de sacrificio, → eflorescencias salinas, → limpieza

Tuz azaltması TR

Tanım: Malzemenin tuz içeriğini farklı özütünü alma teknikleri kullanarak azaltma.

Yorum: Başlıca tuz azaltma metotları tuz kirlenmesinin yerine ve kökenine göre değişiklik gösterebilir. Mekanik metotlar, lapa, koruma sıvası, daldırma banyoları, elektro-mekanik metotlar ve biyo-iyileştirme gibi yöntemleri içerebilir. Malzemenin uygun bir şekilde tuzdan arındırılıp arındırılmadığına karar verebilmenin kesin bir yöntemi bulunmamaktadır ve sürecin kontrolü hareketli iyonların nitel ve nicel analizi yoluyla gereklidir.

→ lapa, → koruma sıvası, → tuz çiçeklemesi, → temizleme

Извличане на соли BG

Дефиниция: Намаляване съдържанието на соли с помощта на различни техники за извличане.

Коментар: Основните методи за извличане на соли може да варират в зависимост от естеството и местонахождението на солните продукти. Могат да включват механични методи, компреси/лапи, жертвени мазилки, вани за потапяне, електрохимични методи и био-саниране. Няма ясни начини да се определи дали материалът е оптимално обезсолен. Необходимо е процесът да се наблюдава чрез количествени и качествени анализи на йоните.

→ полагане на компрес или лапа, → жертвена мазилка, → ефлоресценция на соли, → почистване



Sacrificial render applied to a wall within the church of St. Michael, Ston (Croatia), 11th century; Photo: 2011, HRZ (Veronika Šulić)

Sacrificial render EN

Definition: Highly porous repair plaster used for long-term absorption of soluble salts affecting a structure.

Comment: This is typically used when the poulticing technique is not sufficient to remove the soluble salts. These usually consist of mixtures of aggregate, lime, inert fibers etc. These materials should not include soluble ions, should provide good adhesion to the surface, but should also be simple and easy to remove. The use of a sacrificial render is a slow method of salt reduction that can be repeated over the years.
Not to be confused with: microporous mortar

→ *salt reduction,* → *poulticing*

Enduit sacrificiel FR

Définition: Enduit de réparation fortement poreux utilisé pour absorber les sels solubles qui affectent une surface architecturale.

Commentaires: Habituellement utilisé quand le dessalement par compresse n'est pas suffisant pour éliminer les sels solubles. Il est principalement fait d'un mélange d'agrégats, chaux, fibres inertes etc. Ces matériaux ne peuvent pas contenir d'ions solubles, doivent avoir une bonne adhésion et être facilement éliminés. C'est une méthode de dessalement lente qui peut être répétée au cours du temps.
Ne pas confondre avec: mortier microporeux

→ *dessalement,* → *enduit,* → *compresse,* → *chaux,* → *efflorescence saline*

Opferputz DE

Definition: Reparaturmörtel mit sehr hoher Porosität, der zur langen Aufnahme von löslichen Salzen benutzt wird.

Kommentar: Er wird meistens benutzt, wenn die Kompressenanwendung nicht ausreicht, um die löslichen Salze zu reduzieren. Die Putze bestehen hauptsächlich aus einer Mischung aus Zuschlag, Kalk, inerten Fasern etc. Diese sollten keine löslichen Ionen enthalten, gut haften, aber auch einfach und leicht zu entfernen sein. Die Anwendung eines Opferputzes ist eine langsame Methode der Salzminderung, die über Jahre wiederholt werden kann.
Synonym: Sanierputz
Nicht zu verwechseln mit: Mikroporen-Putz

→ *Salzminderung,* → *Putz,* → *lösliche Salze,* → *Kompressenanwendung*

Sources: Auras 2008; Gisbert et al. 2011; Zornoza-Indart 2012, 148

Žrtvena žbuka HR

Definicija: Vrlo porozna žbuka za obnavljanje koja se upotrebljava za dugoročnu apsorpciju topljivih soli koje utječu na arhitektonsku strukturu.

Napomena: Obično se upotrebljava kad pulpa nije dovoljna za uklanjanje topljivih soli. Uglavnom se pripravlja od mješavine agregata, vapna, inertnih vlakana, itd. Ti materijali ne bi smjeli sadržavati topljive ione, trebaju omogućiti dobru prionjivost za površinu, ali bi se trebali i jednostavno i lako ukloniti. Uporaba žrtvene žbuke spora je metoda smanjenja soli koja se može ponavljati tijekom godina.
Ne smije se miješati s: mikro porozni mort

→ *isoljavanje,* → *oblaganje pulpom*

Áldozati vakolat HU

Meghatározás: Egy igen porózus javítóvakolat, melyet az épületeket károsító vízoldható sók hosszú távú felhalmozására használnak. Gyógyvakolatnak is nevezik.

Megjegyzés: Leginkább olyankor használják, amikor a pakolások nem elegendőek az olthatő sók eltávolításához. Legtöbbször töltőanyag, mész, semleges szálas anyag stb. keverékei. Ezek az anyagok nem tartalmazhatnak oldható ionokat, jó tapadó képességgel kell rendelkezniük, de egyszerűen, könnyen eltávolíthatóaknak is kell lenniük. Az áldozati vakolat használata egy lassú sóeltávolítási módszer, mely pár évenként ismételhető.
Téves megnevezés: mikropórusos habarcs

→ *sóeltávolítás,* → *pakolás*

Intonaco di sacrificio IT

Definizione: Un intonaco di riparazione altamente poroso, applicato per assorbire a lungo termine i sali solubili presenti in una struttura architettonica o nei suoi strati di rivestimento.

Commento: Questo intonaco si applica quando la tecnica dell'impacco non basta per ridurre in quantità sufficiente i sali solubili. In commercio si trovano tanti intonaci di risanamento, nella maggior parte dei casi miscele con materiali inerti, calce, fibre inerti e materiali porosi (ad es. additivi artificiali per lo sviluppo di pori). Questi materiali devono essere privi di ioni solubili e avere buone capacità adesive; allo stesso tempo, la loro rimozione dev'essere facile e veloce. L'uso di un intonaco di sacrificio è un metodo lento per la riduzione dei sali che può essere ripetuto nel corso degli anni.

→ *riduzione dei sali,* → *intonaco,* → *applicazione di un impacco,* → *efflorescenza di sali*

Zaprawa odsalająca PL

Definicja: Bardzo porowata zaprawa naprawcza używana do długoterminowej absorpcji soli rozpuszczalnych uszkadzających strukturę architektoniczną.

Komentarz: Zwykle stosowana wtedy, gdy użycie kompresów do usuwania soli rozpuszczalnych nie daje rezultatów. Jest wykonana zwykle z mieszaniny wypełniaczy, wapna, obojętnych włókien itp. Materiały te nie powinny zawierać rozpuszczalnych jonów, powinny zapewnić dobrą adhezję do powierzchni, ale też być łatwo usuwalne. Użycie tynków odsalających jest metodą powolnego odsalania, może być powtarzane po latach.
Synonim: tynk tracony
Nie należy mylić z: zaprawa mikro porowata

→ *usuwanie soli/odsalanie,* → *kompresy*

Intonaco de sacrificiu RO

Definiție: Tencuială de reparație foarte poroasă utilizată pentru absorbția pe termen lung a sărurilor solubile ce contaminează structurile arhitecturale.

Adnotare: Acesta este folosit în cazul în care tehnica cu comprese nu este suficientă pentru îndepărtarea sărurilor solubile. Sunt în general alcătuite din amestecuri de agregate, var, fibre inerte și materiale poroase. Aceste materiale nu ar trebui să includă ioni solubili, ar trebui să aibă aderență bună, dar, de asemenea, o îndepărtarea simplă și ușoară. Utilizarea intonaco-ului de sacrificiu este o metodă lentă de reducere a sărurilor, ce poate fi repetată de-a lungul anilor.
A nu se confunda cu: mortar microporos

→ *desalinizare,* → *aplicarea de comprese*

Mortero de sacrificio ES

Definición: Mortero muy poroso que tiene como objetivo la absorción de sales solubles que contaminan estructuras arquitectónicas.

Comentario: Se suele utilizar cuando no se extraen suficientes cantidades de sales con la técnica de los empacos. Se usan principalmente mezclas de áridos, cales, fibras inertes, etc. Estos nuevos materiales no pueden introducir iones solubles. Deben tener una buena adhesión pero su eliminación tiene que ser lo más simple posible. Es un método lento que puede ser necesario repetir durante años.
No confundir con: mortero microporoso, mortero drenante

→ *reducción de sales,* → *aplicación de empacos*

Koruma sıvası TR

Tanım: Mimari yapıyı etkileyen çözünür tuzların uzun sureli emilmesi için kullanılan yüksek gözenekli tamir sıvası.

Yorum: Bu teknik genellikle lapa tekniğinin çözünür tuzları çıkarması için yeterli olmadığı durumlarda kullanılır. Bunlar genellikle agrega, kireç ve atıl lif karışımlarından yapılır.
Bu malzemeler çözünür iyonlar içermemeli,yüzeye iyi yapışma özelliği sağlamalı ve ayrıca basit ve kolayca kaldırılabilmelidir.
Koruma sıvası tekniği kullanımı, yıllarca tekrarlanabilen bir yavaş tuz çıkarma yöntemidir.
Karıştırmayınız: mikro gözenekli harç

→ *tuz çıkarma,* → *lapalama*

Жертвена мазилка BG

Дефиниция: Високо порьозна мазилка за продължително абсорбиране на разтворими соли, засягащи архитектурна структура.

Коментар: Тя обикновено се използва, когато полагането на компреси/лапи не е ефективно за отстраняването на разтворими соли. За целта се използват основно смеси от инертни материали, вар, инертни влакна и др. Тези материали не трябва да съдържат разтворими йони, трябва да прилепват добре и да се отстраняват лесно. Използването на жертвени мазилки е бавен метод за извличане на соли, който може да бъде повтарян през годините.
Да не бъде объркван с: Микропорьозна мазилка

→ *извличане на соли,* → *полагане на компрес или лапа*



Application of a poultice, wall painting by Dionis Vidal, Church of San Nicolas Obispo y San Pedro Martir, Valencia (Spain), 1694-1700; Photo: 2014, UPV

Poulticing EN

Definition: Application of a dense mass (as an absorbent pad) made of inert materials (cellulose fibers, clays such as attapulgite, sepiolite, etc.) mixed with a liquid, usually water and/or solvents and applied to a surface to be cleaned, consolidated, etc. The system allows the migration and prolonged contact of fluids into the surface.

Comment: Using this technique, cleaning, salt reduction and/or consolidation of surfaces can take place. The application of the poultice is done manually, but it is also possible to do it mechanically. As with all aqueous systems, the risk attached to poulticing is that of uncontrolled migration of water into the capillary network of the substrate; therefore it is important to identify the correct application and contact time.

→ *cleaning,* → *salt reduction,* → *consolidation*

Compresse FR

Définition: Application d'un matériau compact et absorbant fait d'une pulpe (fibres de cellulose, matériaux argileux tels l'attapulgite, la sépiolite…) mélangée à un liquide, généralement de l'eau ou des solvants et appliquée sur la surface pour son nettoyage, sa consolidation etc. Ce système permet la migration et un contact prolongé de fluides au travers de la surface.

Commentaires: Technique utilisée pour le nettoyage, le dessalement ou la consolidation des surfaces. L'application d'une compresse est manuelle mais il est possible de le faire mécaniquement. Comme pour tout système aqueux, le risque étant de ne pas contrôler la migration de l'eau dans le réseau poreux du substrat, il faut optimiser son application et bien adapter le temps de contact.

→ *nettoyage,* → *dessalement,* → *consolidation,* → *argile*

Kompressenanwendung DE

Definition: Anwendung einer dichten Masse (als absorbierende Auflage) aus inerten Materialien (Zellulosefasern, Tonerden etc.), gemischt mit einer Flüssigkeit, üblicherweise Wasser. Das System erlaubt die Migration von Flüssigkeiten in die Oberfläche und einen längeren Kontakt mit ihr.

Kommentar: Diese Technik kann zur Reinigung, Salzminderung und/oder Festigung von Oberflächen eingesetzt werden. Die Anwendung der Kompressen geschieht oft manuell, manchmal aber auch maschinell. Wie bei allen wässrigen Systemen besteht bei den Kompressen das Risiko, dass unkontrolliert Wasser in das Kapillarnetzwerk des Substrates eindringt. Deshalb muß man die korrekte Mischung und Kontaktzeit finden.

→ *Reinigung,* → *Salzminderung,* → *Festigung*

Oblaganje pulpom HR

Definicija: Primjena guste mase (kao apsorpcijskoga jastučića) inertnih materijala (celuloznih vlakana, gline poput atapulgita, sepiolita itd.) pomiješanih s tekućinom, obično vodom i/ili otapalima i stavljanje na površinu koju treba očistiti, konsolidirat i sl. Sustav omogućuje migraciju i zadržava tekućinu na površini.

Napomena: Ta se tehnika primjenjuje za čišćenje, smanjenje soli te konsolidaciju površina. Stavljanje pulpe obavlja se ručno, no moguće ju je nanijeti i mehanički. Kao i sa svim vodenim sustavima, postoji opasnost od nekontrolirane migracije vode u kapilarnu mrežu supstrata; stoga je važno utvrditi pravilnu uporabu i trajanje njezine primjene.

→ *čišćenje,* → *isoljavanje,* → *konsolidacija*

Sources: Auras 2008; Del Pino 2004, 270–280; Roig Picazo, Gironés Sarrió 2001, 52–89; Sawdy et al. 2010; Verges-Belmin et al. 2011; Zornoza- Indart 2012, 148

Pakolás HU

Meghatározás: Egy nagy fajsúlyú anyag alkalmazása (nedvszívó közegként), mely semleges kémhatású összetevőkből készül (cellulóz szálak, agyagok, mint az attapulgit vagy a szépiolit, stb.); ezt valamilyen folyadékkal, általában vízzel és/vagy oldószerekkel keverik és felhordják a tisztítandó, rögzítendő, stb. felületre. A módszer lehetővé teszi a folyadékok hosszabb idejű érintkezését a felülettel és a felületi rétegekbe való áramlásukat.

Megjegyzés: Az eljárás a felület tisztítására, sóeltávolításra és/vagy szilárdításra használható. A pakolásokat manuálisan hordják fel, de mechanikus felhordásuk is lehetséges. Mint minden vizes rendszer esetében, a pakolásoknál is fennáll az ellenőrizetlen vízbehatolás veszélye a hordozó kapilláris rendszerébe; ezért fontos megtalálni a felhordás helyes módját és időtartamát.

→ *tisztítás,* → *sóeltávolítás,* → *szilárdítás/megerősítés*

Applicazione di un impacco IT

Definizione: Applicazione di una densa massa costituita da materiali interti (pasta di cellulosa, materiali argillosi come l'attapulgite, la sepiolite ecc.) che assume la funzione di un impacco assorbente. Questa massa viene imbevuta con un liquido, normalmente acqua e/o solventi, e applicato sulla superficie da pulire, consolidare ecc. Il metodo dell'impacco permette la migrazione dei liquidi nella superficie.

Commento: Si usa questa tecnica per la pulitura, la riduzione dei sali e/o il consolidamento. L'applicazione dell'impacco avviene a mano; può essere rimosso meccanicamente. Il metodo dell'impacco come tutti i sistemi a base d'acqua, può comportare il rischio di una migrazione d'acqua incontrollata nella struttura capillare del supporto. Per questo si devono controllare i tempi di permanenza di un impacco sulla superficie, variabile da caso in caso.

→ *pulitura,* → *riduzione dei sali,* → *consolidamento,* → *argilla*

Kompresy PL

Definicja: Zastosowanie gęstej masy (jako absorbującego okładu) złożonej z obojętnych materiałów (włókien celulozowych, glinek jak atapulgit, sepiolit, itp.) wymieszanych z cieczą, zwykle wodą i / lub rozpuszczalnikami, nakładanej na powierzchnię w celu jej oczyszczenia, konsolidacji itp. Metoda pozwala na przedłużenie migracji cieczy na powierzchnię.

Komentarz: Technikę tę można stosować do oczyszczania, odsalania i / lub konsolidacji powierzchni. Kompresy nakładane są ręcznie, ale można też nałożyć je mechanicznie. Jak zwykle przy używaniu wody, nakładając kompres trzeba liczyć się z ryzykiem niekontrolowanej migracji wody i przesączania przez system kapilarny do podłoża, dlatego ważny jest dobór właściwego sposobu nałożenia i czasu trwania zabiegu.

→ *oczyszczanie,* → *usuwanie soli / odsalanie,* → *konsolidacja*

Aplicarea de comprese RO

Definiție: Aplicarea unei paste dense (ca și material absorbant) realizată din materiale inerte (fibre celulozice, argile precum atapulcitul și sepiolitul, etc.) amestecată cu un lichid, de obicei apă și/sau solvenți și aplicată pe o suprafață ce urmează a fi curățată, consolidată, etc. Sistemul permite migrarea și contactul prelungit al fluidelor pe suprafață.

Adnotare: Folosind această tehnică, se poate realiza curățarea, îndepărtarea sărurilor și/sau consolidarea suprafețelor. Aplicarea compresei se realizează fie manual, fie mecanic. Ca în cazul sistemelor apoase, riscul aferent compresei este cel al migrației necontrolate a apei în rețeaua capilară a substratului; prin urmare, este importantă folosirea unei metodologii corecte de aplicare și a unui timp de contact corect.

→ *curățare,* → *desalinizare,* → *consolidare*

Aplicación de empaco ES

Definición: Aplicación de una masa densa, a modo de cataplasma, formada por materiales inertes absorbentes (fibras de celulosa, arcillas, etc.) mezclados con líquidos. El sistema permite la migración y el contacto prolongado de fluidos a superficies.

Comentario: Mediante esta técnica se realizan procesos de limpieza, reducción de sales y consolidación. La aplicación de los empacos se realiza de forma manual, aunque es posible hacerlo también mecánicamente (proyectándolos). Los riesgos del empleo de empacos son los propios de los sistemas acuosos y su incontrolada difusión por la red capilar del sustrato. Por lo que es importante encontrar el tiempo de aplicación adecuado. Aunque el término empaco no existe en castellano, se encuentra ampliamente implantado en el vocabulario de la profesión.

→ *limpieza,* → *reducción de sales,* → *consolidación*

Kağıt hamuru TR

Tanım: Etkisiz malzemeden (selüloz lifleri, kil, atapulgit lületaşı vb.) yapılmış, bir sıvı genellikle su veya çözücü ile karıştırılan yüzeyi temizlemek ya da sıkılaştırmak için kullanılan (emici ped olarak) yoğun karışım uygulaması. Sistem akıcı maddelerin yüzeye geçişine izin verir.

Yorum: Bu teknik ile temizleme, tuz çıkarımı ve/veya sağlamlaştırma yapılabilir. Lapa, elle uygulanır ancak bir makine ile de yapılması mümkündür. Sulu sistemlerin hepsinde olduğu gibi, lapada da suyun alt tabakadaki kılcal ağlara kontrolsüz şekilde ilerleme riski vardır; bu yüzden doğru uygulamayı ve temas süresini bulmak önemlidir.
Eş anlam: kağıt lapası uygulaması

→ *temizleme,* → *tuz çıkarma,* → *sağlamlaştırma*

Полагане на компрес или лапа BG

Дефиниция: Прилагане на гъста маса (като абсорбиращ слой) от инертни материали (целулозни влакна, глини като атапулгит, сепиолит и др.), която се смесва с течност, обикновено вода и/или разтворители, и се полага върху повърхността с цел почистване, консолидация и др. Тази система позволява миграцията и продължителния контакт на течностите с повърхността.

Коментар: Техниката може да се използва за почистване, извличане на соли и/или консолидация на повърхността. рилагането на лапи/компреси се извършва ръчно, но е възможно да се извърши и механично. Както при всички водни системи рискът при полагане на лапи/компреси е некотролираната миграция на вода в капилярната мрежа на субстрата, ето защо е важно да се приложи правилно и за нужното време.

→ *почистване,* → *извличане на соли,* → *укрепване*



Application of a consolidant, wall painting by Antonio A. Palomino/ Guilló, Church of Santos Juanes, Valencia (Spain), 1698-1700; Photo: 2009, UPV

Consolidation EN

Definition: Procedure aimed at re-establishing the loss of mechanical strength and improving the internal cohesion of different layers that make up an artwork. It is performed via the application, by impregnation or injection, of adhesive products within the voids of the structure or material.

Comment: There can be two types of consolidation:
- Temporary consolidation: provisional application of an adhesive product, that will allow further treatments of the artwork.
- Long-term consolidation: definitive application of an adhesive product that attempts to completely permeate the inner spaces of the original material of the artwork. The products used for this purpose must have good stability over time.

→ *injection of grout*, → *consolidant*

Consolidation FR

Définition: Vise à rétablir la perte de résistance mécanique, à augmenter la cohésion interne entre les différentes couches constitutives d'un bien culturel, par application, imprégnation ou injection de produits adhérant dans les vides de la structure ou du matériau.

Commentaires: La consolidation peut être:
- temporaire: application provisoire d'un produit adhérant qui permettra d'autres traitements du bien culturel;
- durable: application définitive d'un produit adhérant qui doit pénétrer dans la mesure du possible tous les espaces internes du bien culturel.

En France, l'adhésif retenu sera aussi le plus stable chimiquement, compte tenu de la difficulté à extraire le produit après son application (problème de la réversibilité totale d'un traitement).

→ *coulis d'injection*, → *consolidant*

Festigung DE

Definition: Eine Maßnahme, die den Verlust von mechanischer Festigkeit wiederherstellen und die innere Kohäsion der verschiedenen Schichten eines Kunstwerks verbessern soll. Dazu werden adhäsive Substanzen durch Tränkung oder Injektion in die Poren und Hohlräume des Gefüges oder Materials eingebracht.

Kommentar: Es gibt zwei Arten zu festigen:
- Die temporäre Festigung: provisorisches Aufbringen eines Festigungsmittels, so dass weitere Maßnahmen am Objekt möglich sind.
- Die Langzeitfestigung: endgültige Anwendung eines Festigers, der vollständig in die innere Struktur des Materials eindringen soll. Dafür müssen die Festigungsmittel eine gute Langzeitstabilität aufweisen.

Synonym: Konsolidierung

→ *Injektion*, → *Festigungsmittel*

Konsolidacija HR

Definicija: Postupak ponovnoga uspostavljanja izgubljene mehaničke čvrstoće i poboljšanja unutarnje kohezije različitih slojeva koji čine umjetničko djelo. Obavlja se primjenom, impregnacijom ili injektiranjem adhezivnih proizvoda u šupljine strukture ili materijala.

Napomena: Dvije su vrste konsolidacije: privremena i dugoročna. Privremena primjena adhezijskoga proizvoda omogućuje daljnje tretmane umjetničkoga djela. Dugoročna konsolidacija odnosi se na trajno nanošenje adhezivnoga proizvoda koji nastoji prodrijeti u unutarnje prostore izvornoga materijala umjetničkoga djela. Proizvodi koji se rabe u tu svrhu moraju biti dugotrajno postojani.

→ *injektiranje*, → *učvršćivać*

Sources: Botticelli 1992, 47; Mora et al. 1984, 112; Gasparoli 1999, 88; CAMEO: Consolidation (10.6.2014)

Szilárdítás / Megerősítés HU

Meghatározás: Egy olyan eljárás, melynek célja a meggyengült mechanikai kötések helyreállítása és a műalkotás különböző rétegeiben levő belső kohéziós erők javítása. Megvalósításához különböző kötőanyagokat juttatnak a rétegekbe, átitatással vagy az anyag üregeibe, repedéseibe való injektálással.

Megjegyzés: Kétféle szilárdítás ismert:
- Az ideiglenes (átmeneti) szilárdítás esetén a kötőanyagot csak provizórikusan hordják fel, ezáltal a műalkotás további kezelését teszik lehetővé.
- A hosszú távú megerősítés a kötőanyag tartós felhordását jelenti, azzal a céllal, hogy teljesen átitassa a műalkotás eredeti anyagaiban levő belső üregeket. Az erre a célra használt termékeknek időtálló, stabil szerkezettel kell rendelkezniük.

→ *vakolat injektálás,* → *szilárdító*

Consolidamento IT

Definizione: Operazione mirante al ripristino della stabilità meccanica e della coesione di un materiale ed anche al ripristino dell'adesione fra i vari strati componenti un'opera d'arte. Consiste nell'applicazione di sostanze consolidanti attraverso l'impregnazione del materiale o l'iniezione nelle cavità della struttura o del materiale.

Commento: Si distinguono due tipi di consolidamento:
- Un consolidamento temporale, con l'applicazione provvisoria di una sostanza consolidante, per permettere ulteriori operazioni di conservazione dell'opera.
- Un consolidamento a lungo termine, con l'applicazione definitiva di sostanze consolidanti che mirano all'impregnazione completa della materia originale dell'opera d'arte e al riempimento delle cavità presenti in essa. Le sostanze consolidanti usate a questo scopo devono presentare buona stabilità nel corso del tempo.

→ *iniezione di boiacca,* → *consolidante*

Konsolidacja PL

Definicja: Zabieg mający na celu przywrócenie utraconych własności mechanicznych i poprawienie wewnętrznej spoistości różnych warstw dzieła sztuki. Wykonuje się go poprzez wprowadzenie w głąb produktów klejących z zastosowaniem impregnacji lub zastrzyków, wykorzystując puste przestrzenie konstrukcji lub materiału.

Komentarz: Są dwa typy konsolidacji:
- Konsolidacja okresowa: tymczasowe wprowadzenie lepkiego produktu, które pozwala na dalsze zabiegi na dziele sztuki.
- Konsolidacja długoterminowa: nieodwracalne wprowadzenie substancji klejącej, która całkowicie wypełni wewnętrzne przestrzenie w oryginalnym materiale zabytku. Produkt użyty do tego celu musi być stabilny i trwały.

→ *zastrzyki z ciekłej zaprawy,* → *impregnat konsolidujący*

Consolidare RO

Definiție: Procedură ce vizează restabilirea rezistenței mecanice și îmbunătățirea coeziunii interne a diferitelor straturi ce alcătuiesc opera de artă. Aceasta se efectuează prin aplicarea, impregnarea sau injectarea produselor adezive în cavitățile structurii sau ale materialului.

Adnotare: Există două tipuri de consolidare:
- Consolidare temporară: aplicarea provizorie a unui produs adeziv, ce va permite efectuarea de tratamente suplimentare operei de artă.
- Consolidare permanentă: aplicarea definitivă a unui produs adeziv care încearcă impregnarea și umplerea completă a cavităților interne ale materialului original al operei de artă. Produsele utilizate în acest scop trebuie să posede o bună stabilitate în timp.

→ *injectare de mortar,* → *consolidant*

Consolidación ES

Definición: Procedimiento destinado a restablecer la pérdida de resistencias mecánicas y a mejorar la cohesión interna de los diferentes estratos que conforman una obra de arte. Se realiza mediante la aplicación por impregnación o inyección de sustancias adhesivas en el interior de los espacios vacíos de dicha estructura.

Comentario: Puede haber dos tipos de consolidación:
- Consolidación temporal: aplicación provisional de un producto adhesivo, que permite futuros tratamientos en la obra de arte.
- Consolidación permanente: aplicación definitiva de un producto adhesivo que impregna por completo los espacios internos de la materia original de la obra. Los productos empleados para este fin deben presentar una buena estabilidad con el paso del tiempo.

→ *inyección de mortero,* → *consolidante*

Sağlamlaştırma TR

Tanım: Kaybolan mekanik direnci tekrar kurmayı ve sanat eserini oluşturan farklı katmanların içsel tutunmasını geliştirmeyi amaçlayan işlem. Malzeme veya yapının boşluklarına yapışkan özellikli ürünlerin emdirme veya enjeksiyon yoluyla uygulanmasıdır.

Yorum: Sağlamlaştırma iki türlü olabilir:
- Geçici sağlamlaştırma: Sanat eserinin daha sonraki müdahalelerine imkân tanıyacak yapıştırıcı ürünün geçici uygulanması.
- Uzun vadeli sağlamlaştırma: Bir yapıştırıcı malzemenin sanat eserinin özgün malzemesinin içine yada katmanları arasına nüfuz edecek şekilde uygulandığı kalıcı işlem. Bu amaç için kullanılan ürünler zamana karşı dayanıklı olmalıdır.

→ *enjeksiyon harcı,* → *sağlamlaştırıcı*

Укрепване BG

Дефиниция: Процедура, целяща възвръщането на механичната здравина и подобряване на вътрешната кохезия между слоевете на произведението. Извършва се чрез нанасяне, импрегниране или инжектиране на адхезив в кухините на структурата.

Коментар: Има два типа укрепване:
- Временно укрепване: временно прилагане на адхезив, който да позволи по-нататъшна обработка на произведението.
- Дългосрочно укрепване: окончателно прилагане на адхезив, който трайно да проникне в порите на оригиналния материал. Продуктите, използвани за подобни цели, трябва да имат дълготрайна стабилност.

Синоним: Консолидация

→ *подливане,* → *консолидант*



Injection of an adhesive into a wall painting, Church of San Roque, Oliva (Spain), 20th century; Photo: 2009, UPV

Fixing EN

Definition: Application of an adhesive product able to join together layers of plaster, renders or painting layers and fill voids or gaps in between.

Comment: It can be done by the application of a material with adhesive properties that allows the reattachment of the painting layers, or by the injection of a grout to adhere the layers together, and/or backfilling of voids. During the drying process, a controlled pressure is normally applied to facilitate the reattachment of the layers.

→ *grout*, → *injection of grout*

Refixage FR

Définition: Application d'un produit adhésif capable de connecter ensemble les couches d'enduit ou de peinture et de remplir les vides ou cavités existant entre elles.

Commentaires: Peut être fait en appliquant un matériau aux propriétés adhésives permettant de réattacher des couches de peinture ou par l'injection d'un coulis qui adhère aux couches, et/ou en remplissant les vides. Pendant le processus de séchage, une pression contrôlée est normalement appliquée pour assurer l'adhérence entre les couches.
En France, l'adhésif choisi doit garantir la pérennité de l'oeuvre d'art traitée. Ses propriétés doivent être appropriées au collage recherché, présenter une perméabilité aux gaz, une inertie chimique compatibles avec les matériaux conservés.

→ *coulis (d'injection)*, → *enduit*, → *peinture murale*, → *coulis d'injection*

Fixieren DE

Definition: Einbringen eines Klebemittels, das Putz- oder Malschichten miteinander verbindet und Hohlräume füllt.

Kommentar: Das Fixieren kann über die Applikation eines Materials mit adhäsiven Eigenschaften erreicht werden, das ein Wiederanlegen von Farbschichten erlaubt, oder über die Injektion eines Injektionsmörtels, der Schichten miteinander verklebt und/oder Hohlräume verfüllt. Während der Trocknung wird üblicherweise kontrollierter Druck ausgeübt, um das Wiederanlegen der Schichten zu ermöglichen.
Im Deutschen versteht man darunter zudem das Sichern von Schichten, z.B. mit Kaschierungen oder Anböschungen (Randsicherungen), sowie das Binden von Mineralfarben auf dem Träger.

→ *Injektionsmörtel*, → *Injektion*

Sources: Botticelli 1992, 46; Mora et al. 1984, 110; Gasparoli 1999, 70; Amoroso 2002

Učvršćivanje HR

Definicija: Upotreba ljepila koje može povezati žbukane i slikane slojeve te ispuniti praznine i rupe među njima.

Napomena: Učvršćivanje se može izvesti ljepilom koje omogućuje ponovno spajanje slikanih slojeva ili injektiranjem smjese za pričvršćivanje slojeva i/ili ispunjavanje šupljina. Da bi se olakšalo ponovno spajanje slojeva tijekom sušenja se kontrolira pritisak.

→ *žbuka za injektiranje,* → *injektiranje*

Podklejanie PL

Definicja: Wprowadzenie klejącego produktu zdolnego złączyć razem warstwy tynku, zaprawy lub powłok malowidła i wypełnić przestrzenie między nimi.

Komentarz: Można wykonać poprzez zastosowanie materiału o własnościach klejących, co pozwoli ponownie połączyć warstwy malowidła, lub przy użyciu zastrzyków z zaprawy dla sklejenia warstw ze sobą i / lub wypełnienia pustych przestrzeni. Podczas wysychania zwykle stosuje się kontrolowany nacisk dla połączenia rozwarstwień.

→ *ciekła zaprawa,* → *zastrzyki z ciekłej zaprawy*

Sabitleme TR

Tanım: Sıva, işleme ya da resim katmanlarını bir arada tutmak ve boşlukları ya da açıklıkları doldurmak için yapıştırıcı ürün uygulaması.

Yorum: Resim katmanlarının birleştirilmesine imkân veren yapıştırıcı özellikli malzemelerin uygulanması veya katmanları yapıştırmak için enjeksiyon harcı ve/veya boşlukların doldurulması ile yapılır. Kuruma süreci boyunca genellikle, katmanların bağlanmasını kolaylaştırmak amacıyla kontrollü basınç uygulanır.
Eş anlam: Yapıştırma

→ *şerbetli harç,* → *enjeksiyon harcı*

Rögzítés / Megkötés HU

Meghatározás: Egy ragasztóanyag alkalmazása, azzal a céllal, hogy egymáshoz kössön vakolat- vagy festékrétegeket, és kitöltse az ezek között levő üregeket.

Megjegyzés: Ragasztó tulajdonságokkal rendelkező anyagok felhordása által valósítják meg, melyek lehetővé teszik a festékrétegek újrakötődését; a ragasztóanyagot lehet injektálni is, ahhoz, hogy a rétegek újra egymáshoz kötődhessenek és az üregek kitöltődjenek. A száradás idejére egy ellenőrzött nyomást szoktak alkalmazni, hogy megsegítsék az rétegek újrakötődését.

→ *injektáló vakolat,* → *vakolat injektálása*

Fixare RO

Definiție: Aplicarea unui produs adeziv capabil să lege între ele straturile de tencuială sau straturile de culoare și să umple golurile și spațiile dintre acestea.

Adnotare: Aceasta se poate realiza fie prin aplicarea unui material cu proprietăți adezive, ce permite fixarea straturilor de culoare, fie prin injectarea unui mortar pentru realizarea aderenței între straturi, și/sau pentru a umple golurile. De obicei în timpul procesului de uscare este aplicată o presiune controlată pentru a facilita fixarea straturilor.

→ *material de injectare,* → *injectare de mortar*

Прилепване BG

Дефиниция: Прилагане на адхезив, който да съедини слоеве интериорна, екстериорна мазилка или живописни слоеве и да запълни кухини или празнини между тях.

Коментар: То може да бъде реализирано чрез нанасяне на материал с адхезивни качества, който позволява прилепване на живописните слоеве, чрез подливане и/или чрез запълване на кухини. В процеса на съхнене обикновено се прилага контролиран натиск за улесняване на прилепването на слоевете.

→ *смес за подливане,* → *подливане*

Fissaggio / Fermatura IT

Definizione: L'applicazione di un prodotto adesivo in grado di unire gli strati di intonaco, di rinzaffo o gli strati pittorici e di riempire le cavità o le lacune fra di loro.

Commento: Può essere fatto con l'applicazione di un materiale con proprietà adesive che permette il riattacco degli strati pittorici, con l'iniezione di boiacche per fare aderire gli strati fra di loro, e / o con il riempimento delle cavità. Normalmente, durante il processo di essiccazione, è applicata una pressione controllata per agevolare il riattacco degli strati.

→ *boiacca,* → *intonaco,* → *intonaco per esterni,* → *rinzaffo,* → *pittura murale,* → *iniezione di boiacca*

Fijado ES

Definición: Unión de separaciones entre revoques, estratos pictóricos o revestimientos, mediante la aplicación de un producto adhesivo.

Comentario: Puede realizarse aplicando un material con propiedades adhesivas para el sentado de escamas en el estrato pictórico, o bien mediante la inyección de una mezcla fluida inorgánica, mortero de inyección, capaz de adherir los estratos entre sí y/o rellenar los espacios vacíos que puedan existir. Durante el proceso de secado, se suele aplicar presión controlada para facilitar la unión de las partes.
Sinónimo: fijación

→ *mortero preparatorio,* → *inyección de mortero*



Injection of a grout, wall painting by Dionis Vidal, Church of San Nicolás Obispo y San Pedro Mártir, Valencia (Spain), 1694-1700; Photo: 2014, UPV

Injection of grout EN

Definition: Adhesion of layers or fragments of mortars, plasters or renders with the injection of a fluid and fine-grained mortar (grout) inside small spaces, cracks and pores.

Comment: In order to avoid potential risks to the object it is necessary to control the amount of water and other solvents in the injected grouts, their compatibility with the original materials and the adhesion between the treated layers.

→ *consolidation*, → *grout*

Coulis d'injection FR

Définition: Injection d'un mortier fluide et à grains fins (coulis) dans de petits espaces, fissures et pores pour permettre l'adhérence de couches, de fragments de mortiers ou d'enduits.

Commentaires: Il est nécessaire de contrôler la quantité d'eau des coulis injectés, leur compatibilité avec les matériaux originaux (Les composants d'un coulis sont déterminés en fonction de la nature des matériaux de l'oeuvre) et l'adhésion entre les couches traitées afin d'éviter tout risque de dégradation de l'objet à traiter.

→ *consolidation*, → *enduit*, → *coulis (d'injection)*, → *fissure*

Injektion DE

Definition: Zum Verkleben von Putzschichten oder -fragmenten wird flüssiger und feinkörniger Injektionsmörtel in schmale Zwischenräume, Risse und Poren eingespritzt.

Kommentar: Um eventuelle Risiken für das Objekt zu vermeiden, ist es wichtig, die Menge des Wassers und anderer Lösungsmittel in den Injektionsmörteln, ihre Kompatibilität mit den Originalmaterialien und die Haftung zwischen den behandelten Schichten zu prüfen.
Synonyme: Hinterfüllen, Hohlraumverfüllung

→ *Festigung*, → *Injektionsmörtel*

Sources: Muñoz et al. 2014, 207; Mortars 2011, 496

Injektiranje HR

Definicija: Povezivanje slojeva ili fragmenata mortova ili žbuka injektiranjem tekućega ili finozrnatoga morta (smjese za injektiranje) u male prostore, pukotine i pore.

Napomena: Kako bi se izbjegli potencijalni rizici za objekt potrebno je kontrolirati količinu vode i drugih dodanih otapala u injektiranim smjesama, njihovu kompatibilnost sa originalnim materijalom i adheziju između tretiranih slojeva.

→ *konsolidacija,* → *žbuka za injektiranje*

Zastrzyki z ciekłej zaprawy PL

Definicja: Sklejanie warstw fragmentów zapraw i tynków za pomocą zastrzyków z (płynnej) drobnoziarnistej zaprawy do małych przestrzeni, pęknięć i porów.

Komentarz: Dla uniknięcia potencjalnego zagrożenia dla obiektu konieczna jest kontrola ilości wody zawartej we wprowadzanej ciekłej zaprawie, jej zgodność z oryginalnymi materiałami, a także adhezja pomiędzy klejonymi warstwami.

→ *konsolidacja,* → *ciekła zaprawa*

Enjeksiyon harcı TR

Tanım: Harç, sıva veya boya katmanlarının veya parçalarının akışkan ve ince taneli harç (grout) ile küçük çatlaklar, delikler veya alanların içine enjeksiyon yoluyla yapıştırılması.

Yorum: Nesneye olabilecek olası risklerden kaçınmak için enjekte edilen harç içerisindeki su miktarını ve çözücüleri kontrol etmek ve işlenmiş katmanlar arasındaki tutkal ve özgün malzemenin uyumu gereklidir.
Eş anlam: sulu harç enjeksiyonu

→ *sağlamlaştırma,* → *şerbetli harç*

Vakolat injektálás HU

Meghatározás: Rétegek vagy apróbb vakolatvagy habarcstöredékek rögzítése egy folyékony, finom szemcsézetű vakolat injektálása által a kis üregekbe, repedésekbe és pórusokba.

Megjegyzés: Annak érdekében, hogy a műalkotás ne kerüljön veszélybe, ellenőrizni kell a víz mennyiségét az injektáló vakolatban, az injektáló vakolat és az eredeti anyagok összeférhetőségét és az injektált rétegek közötti kötést.

→ *szilárdítás/megerősítés,* → *injektáló vakolat*

Injectare de mortar RO

Definiție: Refacerea adeziunii straturilor sau fragmentelor de mortare și tencuieli prin injectarea unui mortar fluid cu granulație fină (mortar de injectare) în interiorul spațiilor înguste, fisurilor și porilor.

Adnotare: Pentru a evita potențialele riscuri asupra obiectului sunt necesare: controlul cantitatății de apă în mortarele injectate, compatibilității lor cu materialele originale și al adeziunii dintre straturile tratate.

→ *consolidare,* → *material de injectare*

Подливане BG

Дефиниция: Прилепване на слоеве или фрагменти от градежна, интериорна или екстериорна мазилка чрез инжектиране на течна финозърнеста мазилка (смес за подливане) в малки пространства, пукнатини и пори.

Коментар: За да се избегнат потенциални рискове за обекта, е необходимо да се контролират: количеството вода и други разтворители в смесите за подливане, тяхната съвместимост с оригиналните материали и адхезията между обработваните слоеве.

→ *укрепване,* → *смес за подливане*

Iniezione di boiacca IT

Definizione: L'adesione di strati o frammenti di malte, intonaci o rinzaffi tramite l'iniezione di una malta fluida a grana fine (boiacca) all'interno di piccoli spazi, fratture e pori.

Commento: Per evitare potenziali rischi per l'opera d'arte, è necessario controllare la quantità d'acqua contenuta nella boiaccia iniettata, la compatibilità dei materiali contenuti nella boiaccia con i materiali originali, e l'adesione fra gli strati trattati.

→ *consolidamento,* → *intonaco,* → *intonaco per esterni,* → *rinzaffo,* → *boiacca,* → *frattura*

Inyección de mortero ES

Definición: Adhesión de capas o fragmentos de morteros, revoques o enlucidos, que se realiza mediante la inyección de un mortero fluido y de granulometría muy fina (mortero de inyección) en el interior de los pequeños espacios separados, grietas y poros.

Comentario: Es necesario controlar la cantidad de agua que aporta el mortero, su compatibilidad con los materiales preexistentes e intentar controlar la adherencia entre estratos para evitar riesgos potenciales al objeto.
Sinónimo: Consolidación por inyección

→ *consolidación,* → *mortero de inyección*



Lacunae infilled in a lower plane then surrounding plaster, Palau de la Vila, Ontinyent (Spain), 19th century; Photo: 2008, UPV (Pilar Soriano Sancho)

Infill EN

Definition: To re-establish continuity between layers reinstating their structural and aesthetic properties. A lacuna can be infilled with a mixture consisting of a filler and a binder.

Comment: Generally, one uses materials with characteristics compatible with and/or similar to the original, including the nature, colour and grain size of the components for a fresco; the mixture is usually composed of a lime and sand mortar. If the lacuna is to be reintegrated in form and colour, it is brought within the same plane as the pictorial layer. The surface can have a similar texture to the original. If the lacuna is not to be reintegrated into the pictorial context, it is usually brought within the same plane as the underlying preparatory layers or the support

→ *filler*, → *lacuna*, → *reintegration*

Comblement FR

Définition: Il rétablit la continuité des couches d'un bien culturel, restaurant ses propriétés structurales et esthétiques. Le vide d'une lacune peut être comblé par un mélange fait d'un liant et de charges.

Commentaires: Les matériaux utilisés doivent avoir des caractéristiques compatibles ou similaires à celles du matériau original comme la nature, la couleur et la taille de grains de ses composants; par exemple, le mélange pour une peinture *a fresco* est généralement composé de mortier à la chaux et de sable. Une lacune peut être réintégrée dans sa forme et sa couleur, par un comblement ajusté à la couche picturale. Si cela n'est pas nécessaire, il est alors ajusté aux couches préparatoires sous-jacentes ou au support.

→ *charge*, → *lacune*, → *réintégration*

Kittung DE

Definition: Zur Wiederherstellung der strukturellen und ästhetischen Eigenschaften und des Schichtenzusammenhangs kann eine Fehlstelle mit einer Mischung aus Füllstoff und Bindemittel gefüllt werden.

Kommentar: Zur Kittung werden Materialien mit Eigenschaften benutzt, die mit dem Original kompatibel und/oder ähnlich sind, einschließlich Art, Farbe und Korngröße. Soll die Fehlstelle in Form und Farbe reintegriert werden, wird sie bis auf das Niveau der Malschicht geschlossen. Die Oberfläche kann dieselbe Textur wie das Original haben. Soll sie nicht in das Bild integriert werden, wird üblicherweise nur bis auf das Niveau von Grundierung oder Träger ergänzt.
Synonyme: Ergänzung, plastische Ergänzung

→ *Füllstoff*, → *Fehlstelle*, → *Integration*

Ispunjavanje HR

Definicija: Ponovno uspostavljanje kontinuiteta između slojeva te vraćanje njihovih strukturnih i estetskih svojstava. Lakuna se može ispuniti smjesom punila i veziva.

Napomena: Obično se rabi materijal koji je značajkama kompatibilan i/ili sličan izvorniku, uključujući prirodu, boju i veličinu zrna za fresco, smjesa je obično sastavljena od morta na bazi vapna i pijeska. Kada reintegracija lakune obuhvaća oblik i boju prilagođava se razini slikanoga sloja. Površina može imati sličnu teksturu kao izvornik. Kada se lakuna ne reintegrira kao dio slike, obično se prilagođava razini pripremnih slojeva ili podlozi.

→ *punilo*, → *lakuna*, → *reintegracija*

Sources: Nimmo 2001, 212

Tömítés HU

Meghatározás: Egy műalkotás rétegei közötti folytonosság visszaállítása, a szerkezeti és az esztétikai tulajdonságok helyrehozása céljából. A hiányzó részek kitöltésére egy kötőanyag és egy töltőanyag keverékét használják.

Megjegyzés: Általában a műalkotás eredeti anyagaival összeférhető és/vagy azokkal azonos anyagokat használnak, beleértve az anyag milyenségét, színét és szemcseméretét. Egy freskó esetén a keverék általában egy mész és homok alapú habarcs. Ha a hiányzó részt színben és formában is kiegészítik, a tömítés szintjét a festett felület szintjére hozzák. A felület textúrája lehet az eredetiével azonos.
Ha a hiányzó részre nem kerül kiegészítés, a tömítés szintje általában az alsó előkészítő rétegek vagy a hordozó szintjére kerül.

→ *töltőanyag,* → *hiány,* → *kiegészítés*

Stuccatura IT

Definizione: Per ripristinare la continuità degli strati che costituiscono il manufatto, con le loro funzioni strutturali ed estetiche, si colma il vuoto delle lacune con un'impasto, formato da una carica e da un legante.

Commento: In genere per la stuccatura si usano materiali con caratteristiche analoghe all'originale per natura, colore e granulometria dei componenti; ad es. negli affreschi, l'impasto di solito è costituito da una malta a base di calce e sabbia. Per la reintegrazione pittorica di una lacuna, la stuccatura è eseguita a livello della pellicola pittorica. La superficie può essere modellata a riprendere la tessitura della superficie originale. Per lacune non suscettibili a reintegrazione pittorica, la stuccatura di solito è eseguita a livello degli strati preparatori o del supporto, per ridurre l'interferenza tra la forma della lacuna e l'immagine dipinta.

→ *calce,* → *sabbia,* → *intonaco,* → *arriccio,* → *lacuna,* → *reintegrazione,* → *supporto,* → *filler*

Kitowanie PL

Definicja: Odtworzenie ciągłości między warstwami, przywrócenie ich strukturalnych i estetycznych własności. Pustą przestrzeń ubytku można wypełnić mieszaniną zawierającą wypełniacz i spoiwo.

Komentarz: Do kitowania używa się materiałów o charakterze kompatybilnym i / lub zbliżonym do oryginału, zważając na naturę, kolor i wielkość ziaren składników, np. dla fresku to zaprawa z wapna i piasku. Jeżeli ubytek ma być uzupełniony w formie i kolorze, wypełniany jest do poziomu warstwy malarskiej. Powierzchnia może też mieć fakturę podobną do oryginału. Jeśli ubytek nie będzie uzupełniony, wypełnienie zwykle wykonywane jest do poziomu leżących poniżej warstw przygotowawczych podłoża.

→ *wypełniacz,* → *ubytek,* → *uzupełnianie*

Chituire RO

Definiție: Intervenție efectuată pentru restabilirea continuității între straturi și a proprietăților structurale și estetice ale acestora. Lacuna poate fi chituită cu un amestec format dintr-un material de umplutură și un liant.

Adnotare: În general se folosesc materiale cu caracteristici compatibile și/sau similare cu cele ale originalului – se referă inclusiv la natura, culoarea și dimensiunea granulelor materialelor. În cazul în care lacuna va fi reintegrată în formă și culoare, chituirea se realizează la nivelul stratului de culoare. Suprafața poate avea o textură similară cu originalul. În cazul în care lacuna nu va fi reintegrată cromatic în contextul pictural, de obicei, chituirea se realizează la nivelul stratului de preparație subiacent sau la nivelul suportului.

→ *material de umplutură,* → *lacună,* → *reintegrare cromatică*

Estucado ES

Definición: Acción destinada a restablecer la continuidad entre los estratos de una obra, recuperando sus propiedades estructurales y estéticas, a través del rellenado de los faltantes con una mezcla compuesta por una carga fina y un ligante.

Comentario: Generalmente, se emplean materiales con características compatibles y/o similares al original: naturaleza, color y tamaño de grano. Si la laguna debe ser reintegrada en forma y color, se estuca al nivel de la capa pictórica, con una textura similar al original. Si no es así, el estucado puede dejarse al mismo nivel, o bien al de otro de los estratos preparatorios o al del soporte.

En español estuco puede referirse a una técnica decorativa de fachadas o de interiores. Sinónimo: reintegración matérica

→ *carga fina,* → *laguna,* → *reintegración*

Dolgu TR

Tanım: Yapısal ve estetik özelliklerini geri getirerek, katmanlar arasında devamlılığı tekrar kurmaktır. Bir boşluk (lakuna) dolgu ve tutkaldan oluşan bir karışım ile doldurulabilir.

Yorum: Genellikle bileşenlerin yapısı, rengi ve tane boyutu olarak özgün malzeme ile uyumlu ya da benzer karakterde malzemeler kullanılır; fresko için bu karışım genellikle kireç ve kum harcından oluşur. Eğer lakuna şekil ve renk olarak yeniden tamamlanacaksa, dolgu resimli katman ile aynı seviyeye getirilir. Yüzey orijinal malzeme ile benzer dokuya sahip olabilir. Eğer resimdeki boşluk (lakuna) yeniden tamamlanmayacaksa, genellikle duvar ya da sıva katmanları ile aynı seviyeye getirilir.

→ *dolgu maddesi,*→ *boşluk,* → *yeniden tamamlama*

Кит BG

Дефиниция: Възстановяване на последователността на слоевете на артефакт чрез възвръщане на неговите структурни и естетически качества. Празнината в зона с липса може да се запълни със смес от пълнител и свързвател.

Коментар: Обикновено за кит се използват материали с характеристики, съвместими и/или подобни на оригинала, включително естеството, цвета и зърнистостта на компонентите; напр. за живопис в техника фреско се използва мазилка от вар и пясък. Ако липсите се реинтегрират по форма и цвят, китовете се изравняват с нивото на живописния слой. Повърхността може да има текстура подобна на оригиналната. Ако липсите не се реинтегрират в изобразителния контекст, китовете се полагат до нивото на долните подготвителни слоеве или до основата.

→ *вар,* → *пълнител,* → *пясък,* → *интонако,* → *аричио,* → *реинтеграция,* → *основа*



Raked (left) and repointed joints (right) of brick masonry and parts of a sandstone epitaph, Church of St. Gabriel, Haseldorf (Germany), end of 16th century; Photo: 2007 (Sophie Haake)

Repointing EN

Definition: Action to check and fill/refill the mortar joints between masonry blocks (including those made of stone, brick or other materials).

Comment: Prior to repointing, it is necessary to remove the deteriorated mortar (raking out) existing in the joints of the masonry by manual or mechanical means, to then be able to fill the joints with a suitable mortar. In the case of historic mortars, usually all attempts are made to preserve the original material and not to remove it.

→ *infill*, → *joint*

Rejointoiement FR

Définition: Action de vérifier et remplir les mortiers de joints entre les blocs de maçonnerie (ex. blocs de pierre, briques ou autres matériaux).

Commentaires: Avant de rejointoyer, il est nécessaire d'éliminer, manuellement ou mécaniquement, le mortier dégradé subsistant dans les joints de la maçonnerie, ce qui permettra de remplir les joints avec un mortier adapté. Dans le cas de mortiers historiques, on essaie de conserver le plus de matériau original possible.

→ *comblement*, → *joint*

Neuverfugung DE

Definition: Maßnahme, um die Mörtel-Verfugung zwischen Mauersteinen (aus Stein, Ziegel oder anderen Materialien) zu prüfen, zu füllen oder zu erneuern.

Kommentar: Vor der Neuverfugung ist es notwendig, den geschädigten Mörtel aus den Fugen manuell oder mechanisch zu entfernen (Fugen ausräumen), um dann die Fugen mit geeignetem Mörtel wieder zu schließen. Bei historischen Mörteln wird normalerweise versucht, den originalen Mörtel zu erhalten und nicht zu entfernen.

→ *Fuge*

Sources: Foulks 1997, 123

Ponovno fugiranje HR

Definicija: Provjeravanje i ispunjavanje, odnosno ponovno punjenje spojnica od morta između zidnih blokova (od kamena, opeke ili ostalih materijala).

Napomena: Prije ponovnoga fugiranja potrebno je ručno ili strojno ukloniti oslabljeni mort (izgrepsti ga) iz spojnica zida, kako bi se spojnice moglo ispuniti odgovarajućim mortom. U slučaju povijesnih mortova, svi pokušaji usmjereni su u očuvanje izvornoga materijala, a ne na njihovo uklanjanje.

→ *ispuna,* → *spojnica*

Spoinowanie PL

Definicja: Proces sprawdzania i wypełniania / wymiany zaprawy spojeń bloków muru (zarówno wykonanego z kamienia, cegły, jak i innych materiałów).

Komentarz: Przed spoinowaniem konieczne jest usunięcie (wygarnięcie) rozłożonej zaprawy obecnej w spoinach muru poprzez działanie ręczne lub mechaniczne, by umożliwić wypełnianie spoin właściwą zaprawą. W przypadku obecności zapraw historycznych zwykle podejmowane są wszelkie wysiłki dla zachowania oryginalnych wypełnień i nieusuwania ich.

→ *kitowanie,* → *spoina*

Derz tamiri TR

Tanım: Tuğla duvar örgüsü (taş, tuğla veya diğer malzemeler içeren) arasındaki harç derzlerini kontrol etmek ve doldurmak/tekrar doldurmak için yapılan işlem.

Yorum: Derzleme öncesi, derzlerdeki mevcut bozulmuş harcı uygun harç ile doldurabilmek için elle veya mekanik yollarla çıkarmak gereklidir. Tarihi harçlarda, tüm çabalar orijinal malzemeyi korumak ve onu kaldırmamakiçin yapılır.
Eş anlam: derzleme

→ *dolgu,* → *derz*

Fugajavítás HU

Meghatározás: Az építőelemek (ideértve követ, téglát és egyéb anyagokat) közötti fugák ellenőrzése és szükség esetén újratöltése.

Megjegyzés: Fugajavítás előtt, kézi és mechanikus módszerekkel el kell távolítani (kikaparni) a fal fugáiban levő károsodott habarcsot, hogy aztán megfelelő habarccsal lehessen a fugákat kitölteni. Történeti habarcsok esetén általában mindent megtesznek annak érdekében, hogy az eredeti anyagot megőrizzék, és ne távolítsák el.

→ *tömítés,* → *fuga*

Rostuire RO

Definiție: Acțiunea de a verifica și umple/reumple rosturile de mortar dintre blocurile de zidărie (inclusiv cele din piatră, cărămidă sau alte materiale).

Adnotare: Înainte de rostuire este necesară îndepărtarea mortarului degradat existent în îmbinările zidăriei, prin mijloace mecanice sau manuale, pentru a umple după aceea rosturile cu mortar adecvat. În cazul mortarelor istorice, sunt realizate toate încercările posibile de păstrare a materialului original și de a nu-l îndepărta.

→ *chituire,* → *rost*

Префугиране BG

Дефиниция: Проверка и полагане на китове във фуги между градежни блокове (включително направени от камък, тухла или други материали).

Коментар: Преди префугирането е необходимо разрушената градежна мазилка, останала във фугите, да се отстрани ръчно или механично (с изгребване), за да може след това фугите да бъдат запълнени с подходяща градежна мазилка. В случаите с исторически градежни мазилки обикновено се прави опит да се запази оригиналният материал, без да се отстранява.

→*кит,* → *фуга*

Ricigliare IT

Definizione: Azione per verificare e riempire i giunti di malta tra i blocchi di muratura (compresi quelli in pietra, mattoni o altri materiali).

Commento: Prima di ricigliare, è necessario rimuovere la malta deteriorata (grattando) nei giunti della muratura con mezzi manuali o meccanici, per essere poi in grado di riempire i giunti con malta adeguata. In caso di malte storiche, generalmente, tutti i tentativi sono fatti per poter conservare il materiale originale e non doverlo rimuovere.

→ *stuccatura,* → *giunto,* → *muratura*

Rejuntar ES

Definición: Acción de repasar y colmatar las juntas de una fábrica formadas por piedra, ladrillo u otros materiales.

Comentario: Antes de aplicar el rejuntado es necesario eliminar el mortero inadecuado existente en las juntas de la fábrica, picando con medios manuales o mecánicos para poder rellenar a continuación dichas juntas con un mortero más adecuado.

→ *juntas,* → *estucado*



Mortar additions along the borders of historic plaster, Church of St. Vitus, Modestus and Crescentia, Trsteno (Croatia), 16/17th century; Photo: 2010, HRZ (Katarina Gavrilica)

Edging repair EN

Definition: Mortar additions undertaken to protect exposed plaster and stone edges against loss, water and dirt infiltration.

Comment: The vulnerable edging repair is usually made with lime mortar which can be used to secure either vertical or horizontal edges of plaster, or to secure the edges of a lacuna (when it is decided not to fill the lacuna). The properties of the material used for the edging repair must match the properties of the treated material. Sometimes the edging repair must be elastic (for structural needs requiring flexibility); in these cases, an elastomeric material is used.

→ *lime mortar*

Solin FR

Définition: Ajoùt de mortier pour éviter la perte de matière en bordures d'enduit exposées.

Commentaires: Les solins sont généralement vulnérables et sont faits de mortier de chaux; ils peuvent être utilisés pour protéger les bords horizontaux ou verticaux d'enduit ou les bords de lacune (quand il a été décidé de ne pas la combler). Les propriétés du matériau utilisé pour faire le solin doivent être équivalentes à celles du matériau traité. La réparation de la bordure nécessite quelquefois l'emploi de matériau élastique (lorsque la structure nécessite qu'il y ait de la flexibilité); dans ces cas, un matériau élastomère est utilisé.

→ *mortier de chaux*

Anböschung DE

Definition: Mörtelergänzungen, mit denen exponierte Putz- und Steinränder gegen Schädigung und das Eindringen von Wasser und Schmutz geschützt werden.

Kommentar: Gefährdete Putzränder werden normalerweise mit einem Kalkmörtel angeböscht, der sowohl senkrechte als auch waagerechte Kanten sichern kann oder Ränder von Fehlstellen, die nicht geschlossen werden. Die Eigenschaften des Anböschungsmörtels sollten an die des behandelten Materials angepasst werden. Bei strukturellen Problemen, die Flexibilität erfordern, muss die Anböschung elastisch sein: In dem Fall wird ein mit Elastomeren modifizierter Mörtel verwendet. Synonym: Randsicherung

→ *Kalkmörtel*

Sources: Hanna, Dinsmore 1987, 81; Paolini, Faldi 2005, 5; Ben Abed 2006, 106

Popravak obruba HR

Definicija: Dopune mortom radi zaštite izloženih rubova žbuke od gubitka te infiltracije vode i prljavštine.

Napomena: Osjetljivi popravci obruba obično su izvedeni vapnenim mortom koji se može upotrebljavati za osiguravanje okomitih ili vodoravnih žbukanih rubova ili kako bi se osigurali rubovi lakune (kada je odlučeno da se lakuna neće popunjavati). Svojstva materijala koji se koristi za popravak obruba mora odgovarati svojstvima tretiranog materijala.
Katkad popravak obruba zahtijeva uporabu elastičnih materijala, primjerice kod strukturnih zahvata.

→ *vapneni mort*

Szélezés HU

Meghatározás: A veszélyeztetett vakolat- és kőszélek védelme habarcs adagolása által, azért, hogy elkerüljék a veszteségeket, valamint a víz és a piszok behatolását.

Megjegyzés: A sérülékeny éleket általában mészhabarccsal szélezik, mely úgy a vízszintes, mint a függőleges vakolat élek védelmére használható, vagy óvhatja egy hiány peremét (ha úgy döntenek, hogy a hiányzó részt nem tömítik). A szélezéshez használt anyagnak összeférhetőnek kell lennie a kezelt rész anyagaival. Néha a szélezésnek rugalmasnak kell lennie (a rugalmasságot igénylő szerkezetek esetén), ilyenkor egy rugalmas műanyagot (elasztomert) használnak.

→ *mészhabarcs*

Bordatura IT

Definizione: Aggiunte di malta intraprese per proteggere contro eventuali danneggiamenti i bordi esposti dell'intonaco.

Commento: I bordi vulnerabili sono solitamente protetti con malta di calce che può essere utilizzata per fissare i bordi sia verticali che orizzontali dell'intonaco, o per fissare i bordi di una lacuna (quando si decide di non stuccare la lacuna). La riparazione deve essere realizzata con lo stesso materiale della bordatura. Talvolta la riparazione del bordo deve essere elastica (per esigenze strutturali che richiedono flessibilità); in questi casi viene utilizzato un materiale elastomerico.

→ *intonaco,* → *calce,* → *malta di calce/intonaco a calce,* → *lacuna,* → *stuccatura*

Opaski z zaprawy PL

Definicja: Nałożenie zaprawy w celu zabezpieczenia krawędzi tynku i kamienia przed odpadnięciem, przenikaniem wody, zabrudzeniem.

Komentarz: Wrażliwe krawędzie są zwykle uzupełniane zaprawą wapienną, która może być nakładana dla zabezpieczenia zarówno pionowych jak i poziomych krawędzi ubytku (gdy postanowiono nie wypełniania ubytku). Właściwości substancji użytej do zabezpieczenia brzegów muszą odpowiadać charakterowi zabezpieczanego materiału. Czasem naprawa krawędzi musi być elastyczna (z powodów konstrukcyjnych, gdy wymaga elastyczności), w tej sytuacji używane są materiały o charakterze elastycznym.

→ *zaprawa wapienna*

Tivire RO

Definiție: Completare cu mortar efectuată pentru protejarea marginilor expuse ale tencuielilor şi pietrelor împotriva pierderii, a infiltraţiilor de murdărie sau apă.

Adnotare: Tivirea marginilor vulnerabile se realizează de obicei cu mortar de var, ce poate fi folosit fie pentru asigurarea marginilor verticale sau orizontale ale tencuielilor, fie pentru asigurarea marginilor unei lacune (atunci când nu se optează pentru chituirea lacunei). Proprietăţile materialului folosit la tivire trebuie să fie cât se poate de apropiate de proprietăţile materialului tratat. Uneori, tivirea trebuie să fie elastică (pentru nevoi structurale ce necesită flexibilitate); în aceste cazuri se foloseşte un material elastomeric.

→ *mortar de var*

Reparación de bordes y juntas ES

Definición: Adición de mortero realizada para proteger los bordes de revoque o de piedra expuestos a pérdidas, infiltraciones de agua o de suciedad, etc.

Comentario: Estos bordes vulnerables, por lo general, se reparan con mortero de cal y se aplican para asegurar bordes de revoques tanto verticales como horizontales, o para asegurar los bordes de las lagunas (cuando se decide no estucarlas). El material usado para la reparación debe ser compatible con el material de la junta o borde. A veces, interesa que la reparación de la junta sea elástica, por la necesidad estructural de que se siga moviendo; en estos casos, se usa una masilla elastomérica.

→ *mortero de cal*

Kenar onarımı TR

Tanım: Kayıp, su ve kir sızmalarına karşı taş köşeleri ve açıkta kalmış sıvaları koruma için yapılan harç eklemesi.

Yorum: Genellikle sıvanın, (lakunayı doldurmama kararı verildiğinde) aynı zamanda lakunanın yatay veya düşey kırılgan kenarlarının koruma için kireç harcı ile tamir edilmesi. Tamirat malzemesi kenarlıklarla uyumlu malzemeden yapılmalıdır. Bazen yapısal nedenlerle esneklik gerektiği için kenarlıkların onarımı yumuşak olmalıdır, bu durumlarda kauçuksu (elastomerik) malzeme kullanılır.
Eş anlam: kenar tamir süsü

→ *kireç harcı*

Бордиране BG

Дефиниция: Добавяне на мазилкови китове за предпазване на ръбовете на открита интериорна мазилка или каменни блокове, с цел защита от разрушаване, действие на вода и отлагане на замърсявания.

Коментар: Уязвимите хоризонтални или вертикални ръбове, както и ръбове на липси, обикновено се укрепват с варова мазилка, когато е решено липсите да не се запълват с кит. Свойствата на материала, използван за бордиране, трябва да съответстват на свойствата на оригиналния материал. Понякога бордирането трябва да е еластично поради структурна необходимост. В тези случаи може да се добави еластомер.

→ *варова мазилка*



Marble inserts in the façade of the Erechtheion of the Acropolis, Athens (Greece), 421 and 406 BC; Photo: 2014, UPV (Pilar Bosch)

Dutchman repair EN

Definition: Partial replacement of a small area of damaged stone with a new insert that can either be done with natural stone or with a pre-cast material.

Comment: The original stone has to be carved/hollowed out before inserting a dutchman repair. The new stone is either wedged in place or secured with an adhesive. The joint between new and old should be kept as narrow as possible to maintain the appearance of a continuous surface. The disadvantages of this method are that the surrounding stone material is destroyed to enable the dutchman repair to fit the lacuna.
Synonyms: patch, stone repair, replacement, indent

→ *joint*

Remplacement de pierre FR

Définition: Remplacement partiel d'une petite partie de pierre dégradée par l'insertion d'une pierre naturelle ou d'un matériau prémoulé.

Commentaires: La nouvelle pierre est soit calée sur place soit sécurisée par un adhésif. Le joint entre le matériau inséré et l'ancienne pierre devrait être le plus fin possible pour garder l'aspect d'une surface continue. Les désavantages de cette méthode sont que les pierres contiguës sont détruites pour permettre l'encastrement de la pierre de réparation dans la lacune.
Synonymes: faire un lancis (lancer), pierre de remplacement, incrustement, créneler

→ *joint*

Vierung DE

Definition: Partielle Ergänzung eines kleinen Bereichs geschädigten Steinmaterials, das durch ein neues Stück aus Naturstein oder durch ein vorgeformtes Stück aus Steinersatzmaterial (Inlay) ersetzt wird.

Kommentar: Der originale Stein muss vor dem Einbringen einer Vierung ausgehöhlt werden. Das neue Stück wird entweder in die Vertiefung verkeilt oder eingeklebt. Die Fuge zwischen neu und alt sollte so schmal wie möglich sein, um den Eindruck einer durchgehenden Oberfläche zu erzeugen. Der Nachteil einer Vierung ist, dass der geschädigte Bereich abgearbeitet und zerstört werden muss, um sie in die Fehlstelle einzupassen.
Nicht zu verwechseln mit: Steinergänzung

→ *Fehlstelle*, → *Integration*

Sources: Grimmer 1984, 50/1; Paolini, Faldi 2005, 347; Stone 2012, 241–248, 314

Zakrpa HR

Definicija: Djelomična zamjena maloga područja oštećenoga kamena novim umetkom koji se može napraviti od prirodnoga kamena ili prethodno odlivenoga materijala.

Napomena: Prije umetanja zakrpe izvorni kamen treba otklesati. Novi se kamen uklješti ili zalijepi. Kako bi se zadržao izgled kontinuirane površine, spoj između zakrpe i izvorne površine treba biti što uži. Nedostaci ove metode su što se, radi umetanja zakrpe u lakunu, oštećuje okolni kamen.
Sinonim: tašela

→ *spojnica*

Flekowanie PL

Definicja: Częściowe zastąpienie niewielkich fragmentów zniszczonego kamienia nową wstawką, która może być wykonana albo z naturalnego kamienia, albo z prefabrykatu.

Komentarz: Oryginalny kamień musi być opracowany / podcięty przed flekowaniem. Nowy kamień jest albo klinowany na miejsce, albo osadzony z użyciem kleju. Spoina między nowym i starym materiałem powinna być możliwie najwęższa, aby całość sprawiała wrażenie jednolitej powierzchni. Niedogodnością stosowania tej metody jest niszczenie kamienia dla dopasowania ubytku do wstawienia fleku.
Synonimy: wstawki, naprawa kamienia, zastępowanie, zastępowanie kamienia, wcięcie

→ *spoina*

Dikiş atma TR

Tanım: Taş duvarda zarar görmüş bir taşın yerine doğal ya da imitasyon yapılmış yeni bir taşın yerine koyulması.

Yorum: Dikiş atma işlemini yapmadan önce orijinal taşın içinin oyulması (çürütülmesi) gereklidir. Yeni taş, yerine ya sıkıştırılabilir ya da bir yapıştırıcı yardımı ile sağlamlaştırılır. Yeni ile eski arasındaki derz kesintisiz yüzey görünümünün sürekliliğine sağlamak için mümkün olduğunca dar tutulmalıdır. Bu yöntemin dezavantajı dikiş atma işlemi sırasında taşın çevresine zarar verilebilmesidir.
Eş anlamlı: yama, taş tamiri, yer değiştirme, çürütme

→ *derz*

Betétezés HU

Meghatározás: Károsodott kövek kis részeinek helyettesítése egy új betéttel, ami lehet természetes kőből vagy egy előre kiöntött anyagból.

Megjegyzés: Az eredeti köveket betétezés előtt meg kell vésni. Az új kődarabot beékelik vagy ragasztóval rögzítik. A régi és új rész közötti hézagnak a lehető legkisebbnek kell lennie, hogy megmaradjon egy összefüggő felület látszata. Az eljárás hátránya, hogy eredeti anyagot kell eltávolítani a betét behelyezése érdekében.
Szinonimák: foltozás, kőjavítás, kőpótlás

→ *fuga*

Taselare RO

Definiţie: Înlocuirea parţială a unui fragment de piatră deteriorată cu o inserţie nouă, realizată cu piatră naturală, sau cu un material prefabricat.

Adnotare: Piatra originală trebuie sculptată/scobită înainte de a efectua taselarea. Piatra cea nouă este inserată în fantă, sau fixată cu un adeziv. Rostul dintre materialul nou şi cel original trebuie să fie cât mai îngust posibil, pentru a menţine aspectul unei suprafeţe neîntrerupte. Dezavantajul acestei metode este că materialul de piatră din jur (original) este distrus pentru a permite potrivirea noii inserţii în lacună.

→ *rost*

Холандска поправка BG

Дефиниция: Частично подменяне на малки зони с разрушен камък с нови вставки, изработени от естествен камък или от предварително отлят материал.

Коментар: Оригиналният камък трябва да бъде издялан/издълбан преди влагането на вставката. Новият камък е или вклинен на място или скрепен с адхезив. Фугата между новия и стария трябва да е колкото се може по-малка, за да се запази видът на непрекъсната повърхност. Недостатъците на този метод са, че околния камък се разрушава, за да стане възможно прилягането на холандската поправка в липсата.
Синоними: кръпка, вложка

→ *фуга*

Tassellatura IT

Definizione: In un concio di pietra, un'area danneggiata di dimensioni limitate viene sostituita con un blocchetto nuovo che può essere fatto di pietra naturale o articifiale.

Commento: Il nuovo blocchetto in pietra (tassello) viene inchiavettato direttamente nella lacuna o fissato con un adesivo. Il giunto fra il tassello e il concio di pietra dev'essere possibilmente fine e arrivare ad una perfetta combacianza per mantenere integro l'aspetto della superficie del concio.

→ *giunto*, → *lacuna*

Restitución pétrea por cajeado ES

Definición: Sustitución parcial de una pequeña área de piedra dañada con una nueva unidad realizada en piedra natural o en un prefabricado de piedra.

Comentario: La piedra original tiene que ser esculpida o vaciada antes de insertar la restitución pétrea. La nueva piedra se puede encastrar en el lugar o asegurar con un adhesivo. La unión o junta entre lo nuevo y lo viejo debe ser lo más estrecha posible para mantener la apariencia de una superficie continua. La desventaja de este método es que el material pétreo circundante es destruido para permitir que la restitución encaje en la laguna.

→ *junta*



Partially uncovered wall painting, Church of San Nicolás Obispo y San Pedro Mártir, Valencia (Spain), by Dionis Vidal 1694-1700; Photo: 2014, UPV

Uncovering EN

Definition: The process of discovering or exposing a wall painting. It involves the controlled removal of various superimposed and overlying layers.

Comment: The concealment can be due to one or several overlapping layers of lime or other materials over the pictorial layer. The reasons for covering can be varied, for instance, changes in aesthetic taste, for hygienic reasons, to hide a painting due to its poor state of conservation, or for controlled/deliberate destruction of a paint layer. The uncovering process is usually carried out mechanically, ending with chemical cleaning to remove any remaining material that may be left on the painted surface.

→ *lime,* → *cleaning,* → *overpaint*

Dégagement FR

Définition: Procédé de découvrement d'une peinture murale, qui induit l'élimination contrôlée des couches superposées cachant la peinture.

Commentaires: Ce recouvrement peut être dû à une ou plusieurs couches superposées de chaux ou d'autres matériaux appliqués sur la couche picturale. Les raisons du recouvrement peuvent être variées, par exemple pour un changement de goût, pour des raisons sanitaires pour cacher une peinture due à son mauvais état de conservation ou pour contrôler la destruction d'une couche de peinture. Le dégagement est généralement mécanique et terminé par l'enlèvement chimique des résidus superficiels.

→ *chaux,* → *nettoyage,* → *repeint*

Freilegung DE

Definition: Der Prozess der Entdeckung oder des Offenlegens einer Wandmalerei, der die kontrollierte Entfernung von mehreren darüberliegenden, verdeckenden Schichten beinhaltet.

Kommentar: Die Überdeckung kann durch eine oder mehrere überlappende Kalkschichten über der Malschicht entstanden sein. Die Gründe dafür können vielfältig sein, z.B. Veränderungen des Geschmacks, hygienische Gründe oder zum Verbergen einer schlecht erhaltenen Wandmalerei oder zur kontrollierten/bewussten Zerstörung einer Malschicht. Die Freilegung wird meist mechanisch ausgeführt und endet mit einer chemischen Reinigung, um jegliche Überreste von der gefassten Oberfläche zu entfernen.

→ *Reinigung,* → *Kalk/Branntkalk,* → *Übermalung*

Sources: Botticelli 1992, 88–90; Danti, Felici 2008, 27–54; Paolini, Faldi 2005, 134; Moltó et al. 2003

Otkrivanje HR

Definicija: Proces otkrivanja ili izlaganja zidne slike. Obuhvaća kontrolirano uklanjanje svih slojeva koji preklapaju i prekrivaju sliku.

Napomena: Prekrivanje se može odnositi na jedan ili više slojeva vapna ili drugog materijala na slikanome sloju. Razlozi pokrivanja mogu biti različiti, na primjer estetske promjene, radi higijenskih razloga ili da bi se sakrila slika koja je u lošemu stanju ili radi kontroliranoga/namjernoga uništavanja slikanog sloja. Postupak otkrivanja najčešće se provodi mehanički te završava kemijskim čišćenjem kojim se uklanja sav materijal koji je ostao na slikanoj površini.

→ *vapno,* → *čišćenje,* → *preslik*

Feltárás HU

Meghatározás: A falképek felfedezésének vagy felfedésének folyamata. Feltételezi a különféle átfestési és fedőrétegek ellenőrzött eltávolítását.

Megjegyzés: A fedőréteg lehet a festett felületre felhordott egyszeres vagy többszörös mészréteg. Az eltakarásnak különböző okai lehetnek, például az esztétikai irányzatok változása, higiénés okok, a falkép elrejtése ennek rossz állaga miatt. A feltárást általában mechanikusan végzik, végül pedig egy vegyszeres tisztításra kerül sor, a festett felületen hátramaradó bármely anyag eltávolítása végett.

→ *mész,* → *tisztítás,* → *átfestés*

Descialbo IT

Definizione: Operazione di rimozione dello scialbo su una pittura murale. Si rimuovono uno o più strati di scialbo, ossia di imbiancatura con idrato di calcio, con i quali la superficie di una pittura murale era stata ricoperta.

Commento: Ci possono essere vari motivi per lo scialbo di una pittura murale, per esempio cambiamenti di stile e di gusto, ma anche motivi igienici o il cattivo stato di conservazione della pittura stessa. L'operazione di descialbo di solito viene eseguita meccanicamente e rifinita con una pulitura chimica per rimuovere eventuali residui di scialbo rimasti sulla superficie pittorica.

→ *imbiancatura,* → *pittura murale,* → *calce,* → *pulitura,* → *ridipintura*

Odsłanianie PL

Definicja: Proces odkrywania i ukazywania malowidła ściennego. Wiąże się z kontrolowanym usuwaniem rozmaitych nałożonych kryjących warstw.

Komentarz: Powłoka pokrywająca warstwę malarską może być pojedyncza lub może to być kilka kolejno nakładanych na siebie warstw wapna lub innych materiałów. Powody pokrywania mogły być różne, np. zmiany stylów estetycznych, względy higieniczne lub chęć ukrycia malowidła ze względu na jego zły stan zachowania, czy w celu świadomego/zamierzonego zniszczenia warstwy malarskiej. Proces odsłaniania jest zwykle wykonywany mechanicznie, zakończony doczyszczaniem chemicznym w celu usunięcia z powierzchni malowidła wszelkich pozostałości.

→ *wapno,* → *oczyszczanie,* → *przemalowanie*

Decapare RO

Definiție: Procesul de descoperire sau de dezvelire a unei picturi murale. Acesta implică îndepărtarea controlată a diferitelor straturi suprapuse și acoperite.

Adnotare: Această acoperire poate fi cauzată de suprapunerea unuia sau mai multor straturi de var sau alte materii peste stratul de culoare. Motivele acoperirilor pot fi variate, de exemplu, schimbări în stilul estetic, motive de igienă, pentru a ascunde o pictură datorită stării precare de conservare, sau pentru distrugerea controlată/deliberată a unui strat de culoare. Procesul de decapare se realizează de obicei mecanic, finalizându-se cu o curățare chimică cu scopul de a îndepărta resturile de material străin ce pot să rămână pe suprafața pictată.

→ *var,* → *curățare,* → *repictare*

Desencalado ES

Definición: Proceso de limpieza de una pintura mural que conlleva la eliminación controlada de estratos de ocultación.

Comentario: Esta ocultación puede deberse a una o a varias capas de encalado (cal) y otros materiales superpuestos a la película pictórica. Los motivos y características de los encalados son muy variados: desde un cambio de gusto estético o necesidades higiénicas, hasta la ocultación de una pintura por su mal estado de conservación o para su destrucción deliberada. Este proceso suele llevarse a cabo mecánicamente, y se termina con una limpieza química para eliminar los restos que puedan haber quedado sobre la superficie pictórica.

→ *limpieza,* → *cal,* → *repinte*

Açığa çıkarma TR

Tanım: Duvar resminin açığa çıkarılması ya da gösterilmesi. Bu işlem, iç içe girmiş ve örtülmüş katmanların kontrollü bir şekilde soyulmasını içerir.

Yorum: Bu saklanma/gizlenme, resim tabakasının üzerindeki üst üste binen bir ya da bir kaç kireç tabakası (badana katmanları) yüzünden olabilir. Kaplamanın sebepleri farklı olabilir, örneğin, resim katmanındaki görsel bozulmalar, hijyenik sebepler, kötü koruma durumunu ya da kontrollü/kasıtlı tahribatını saklamak için. Açığa çıkarma işlemi genellikle mekanik olarak yürütülür, boyamanın yüzeyinde kalmış olabilen artık malzemelerin kaldırılması için kimyasal temizleme ile son bulur.

→ *kireç,* → *temizleme,* → *üstüne boyama*

Разкриване BG

Дефиниция: Процесът на откриване или експониране на стенопис. Представлява контролирано отстраняване на различни положени върху оригинала слоеве, които го скриват.

Коментар: Допълнителното покритие, скриващо живописния слой, може да се състои от един или няколко припокриващи се слоя вар и други материали. Причините за покриването може да се различни, напр. промяна на естетичен стил, хигиенни съображения, покриване на стенопис поради лошо състояние на съхраненост, или с цел контролирано/умишлено разрушаване на живописния слой. Процесът на разкриване обикновено се реализира механично, като завършва с химично почистване за отстраняване на останалия по живописната повърхност материал.

→ *вар,* → *почистване,* → *надживописване*



Carrying out reintegration, wall painting by Dionis Vidal, Church of San Nicolás Obispo y San Pedro Mártir, Valencia (Spain), 1694-1700; Photo: 2014, UPV

Reintegration EN

Definition: To reduce the visual impact of damage and lacunae on a work of art, thus increasing its artistic and iconographic legibility. Two- and even three-dimensional reintegrations can be carried out using different methods and techniques.

Comment: Every reintegration is related to a specific historical and cultural perception of the work of art and to prevailing taste. Therefore it should be strictly limited to damage and lacunae and should be clearly distinguishable when viewed at close proximity. Materials to be employed should be compatible with the original and reversible. A distinction is to be drawn between lacunae that can be reconstructed and those that cannot, as they require different methods of reintegration.
Traditional terms: retouching, inpainting

→ *mimetic reintegration*, → *neutral reintegration*, → *tratteggio*, → *pointillism*, → *astrazione cromatica*, → *selezione cromatica*

Réintégration FR

Définition: Réduction de l'impact visuel des détériorations et lacunes sur une œuvre d'art pour accroître sa lisibilité artistique et iconographique. Les réintégrations peuvent être bi- ou tridimensionnelles et réalisées selon différentes méthodes et techniques.

Commentaires: Elle doit être motivée par l'histoire matérielle et culturelle de l'œuvre et non par des choix arbitraires. Elle doit donc être strictement limitée aux détériorations et lacunes et devrait être perceptible de près. Les matériaux employés sont sensés être compatibles avec les matériaux originaux et être réversibles. Il faut distinguer les lacunes qui peuvent être reconstituées de celles qui ne le peuvent pas car elles requièrent différentes réintégrations.

→ *réintégration illusionniste*, → *réintégration neutre*, → *tratteggio*, → *réintégration chromatique*, → *pointillisme*, → *abstraction chromatique*

Integration DE

Definition: Ihr Ziel ist, die Auswirkung eines Schadens und einer Fehlstelle zu reduzieren, indem die künstlerische und ikonographische Lesbarkeit erhöht wird. Zwei- und dreidimensionale Ergänzungen können mit verschiedenen Methoden und Techniken ausgeführt werden.

Kommentar: Jede Ergänzung steht im Kontext einer bestimmten kulturhistorischen Rezeption des Kunstwerks und des Zeitgeschmacks. Sie muss sich auf die Fehlstelle beschränken und aus der Nähe vom Original unterscheidbar sein. Ergänzungsmaterialien sollten mit dem Original kompatibel und reversibel sein. Man unterscheidet zwischen rekonstruierbaren und nicht rekonstruierbaren Fehlstellen, weil sie verschiedene Ergänzungsmethoden erfordern.

Synonyme: Reintegration, farbliche Reintegration, Retusche

→ *Fehlstelle*, → *Kittung*

Reintegracija HR

Definicija: Smanjivanje vidljivoga utjecaja oštećenja i lakuna na umjetničko djelo te povećanje umjetničke i ikonografske čitljivosti. S pomoću različitih metoda i tehnika mogu se izvesti dvodimenzijske pa čak i trodimenzijske reintegracije.

Napomena: Svaka reintegracija povezana je s određenom povijesnom ili kulturnom percepcijom umjetničkoga djela i prevladavajućega ukusa. Stoga treba biti strogo ograničena na oštećenja i lakune, a kada se gleda iz blizine treba biti jasno vidljiva. Materijali koji se upotrebljavaju moraju biti u skladu s izvornikom. Potrebno je razlučiti lakune koje se mogu rekonstruirati i one koje se ne mogu jer zahtijevaju različite metode reintegracije.
Tradicionalni naziv: retuširanje, uslikavanje

→ *mimetska reintegracija*, → *neutralna reintegracija*, → *tratteggio*, → *poentilizam*, → *astrazione cromatica*, → *selezione cromatica*

Kiegészítés HU

Meghatározás: Célja mérsékelni a műalkotás károsodásainak és a hiányzó részeinek vizuális hatását, javítva ezáltal az alkotás művészi és

Sources: Althöfer 1962b; Baldini 1978; Casazza 1981; Basile 2005; Brandi 1963, 13–20, 71–76; Ciatti 2004, 22/3; Mora et al. 1999, 329–345; Nimmo 2001, 185; Philippot 1959; Schädler-Saub 1986

ikonográfiai felismerhetőségét. Két, akár háromdimenziós kiegészítés is lehetséges, különböző módszerek és technikák használatával.

Megjegyzés: Minden kiegészítés a műalkotás sajátos történeti és kulturális érzékelésétől és az uralkodó ízléstől függ. Ezért szigorúan a károsodott és a hiányzó részekre kell korlátozódnia, és közeli megtekintéskor világosan megkülönböztethetőnek kell lennie. A használt anyagoknak az eredetivel kompatibiliseknek és eltávolíthatóknak kell lenniük. El kell különíteni a helyreállítható és nem helyreállítható hiányzó részeket, mert ezek különböző kiegészítési módszereket igényelnek.
Hagyományos kifejezés: retus

→ beilleszkedő retus, → semleges retus, → vonalkázó retus, → pontozásos retus, → színabsztrakció, → selezione cromatica

Reintegrazione IT

Definizione: Per migliorare la percezione di un'opera d'arte frammentaria senza falsificare il suo messaggio storico-culturale e la sua materia, si eseguono reintegrazioni pittoriche ed anche plastiche con varie metodologie e tecniche basate sui principi moderni del restauro.

Commento: La reintegrazione riduce l'influenza estetica e iconografica negativa della lacuna; a distanza ravvicinata si distingue chiaramente dall'originale. È basata su un determinato approccio culturale all'opera ed è legata al gusto del proprio tempo. Per rispettare l'integrità e l'autenticità dell'opera, reintegrazioni devono limitarsi alla lacuna e usare materiali reversibili e compatibili con l'originale. Le teorie moderne del restauro distinguono fra lacune ricostruibili e non ricostruibili, le quali richiedono differenti metodi e tecniche di reintegrazione. I termini tradizionali restauro pittorico o ritocco pittorico si basano su una concezione artistica del restauro non corrispondente ai principi moderni.

→ lacuna, → reintegrazione "a neutro", → tratteggio, → punteggiato, → astrazione cromatica; → selezione cromatica, → integrazione pittorica mimetica/restauro pittorico imitativo

Uzupełnianie ubytków warstwy malarskiej, reintegracja PL

Definicja: Ograniczenie wzrokowego wrażenia zniszczeń i ubytków dzieła sztuki poprzez zwiększenie jego artystycznej i ikonograficznej czytelności. Można wykonać uzupełnienie dwu- a nawet trójwymiarowe wykorzystując różne metody i techniki.

Komentarz: Każde uzupełnienie jest powiązane ze swoistym odbiorem historycznym i kulturowym dzieła sztuki oraz z panującym gustem. Dlatego powinno być ściśle ograniczone do obszaru uszkodzenia i ubytku, powinno być też łatwo rozpoznawalne przy oglądaniu z niewielkiej odległości. Użyte materiały powinny być zgodne z oryginałem i odwracalne. Należy wyraźnie rozróżnić ubytki które mogą być rekonstruowane od tych, których nie należy uzupełniać, wymagają one odmiennych metod reintegracji.
Tradycyjny termin: retuszowanie

→ uzupełnianie naśladowcze, → uzupełnianie „neutralne", → tratteggio, → puentylizm, → abstrakcja chromatyczna, → selekcja chromatyczna

Reintegrare cromatică RO

Definiție: Se realizează cu scopul de a reduce impactul vizual al degradărilor și al lacunelor pe o operă de artă, sporind astfel lizibilitatea artistică și iconografică a lucrării. Se pot realiza reintegrări bi- și chiar tridimensionale folosind diferite metode și tehnici.

Adnotare: Fiecare reintegrare este legată de o percepție istorică și culturală specifică a operei de artă și de gustul predominant al vremii. Prin urmare, reintegrarea trebuie să se limiteze strict la degradări și la lacune, și ar trebui să se distingă clar atunci când este privită din imediata apropiere. Materialele utilizate trebuie să fie compatibile cu originalul și reversibile. Trebuie făcută o diferență între lacunele ce pot fi reconstruite și cele care nu pot fi, deoarece acestea necesită metode diferite de reintegrare.

→ reintegrare mimetică, → reintegrare neutră, → tratteggio, → pointilism, → abstracție cromatică

Reintegración ES

Definición: Acción realizada para reducir el impacto visual de un daño o laguna en una obra de arte con el fin de aumentar su legibilidad artística e iconográfica. Reintegraciones bi y tridimensionales pueden llevarse a cabo utilizando diferentes métodos y técnicas.

Comentario: Cada tipo se basa en un determinado enfoque histórico y cultural de la obra de arte y está ligado al gusto de cada época. Con el fin de respetar la integridad y la autenticidad de la obra, la reintegración debe limitarse a la laguna y debe usar materiales reversibles y compatibles con el original. Las teorías de la restauración moderna distinguen entre lagunas reconstruibles y no reconstruibles, que requieren diferentes métodos y técnicas de reintegración. Denominación del término tradicional: retoque

→ reintegración mimética, → reintegración neutra, → tratteggio, → puntillismo, → abstracción cromática, → selección cromática

Tamamlama TR

Tanım: Sanat eserindeki artistik ve ikonografik okunabilirliği artırmak için boşlukların ve hasarın görsel etkisini azaltma. İki hatta üç boyutlu bütünleştirme, farklı yöntem ve teknikler kullanılarak yürütülebilir.

Yorum: Her bütünleştirme, sanat eserinin özel tarihi ve kültürel algısının yanında günümüzdeki tekniği ile ilgilidir. Böyle olunca bütünleştirme hasar ve boşluklar için kesinlikle sınırlı olmalı, ve yeni işlem yakından bakıldığında net bir şekilde fark edilebilmelidir. Kullanılan malzemeler, orijinaline uyumlu ve geri dönüşümlü olmalıdır. Boşluklarda, farklı bütünleme yöntemlerine ihtiyaç duyulduğunda, tamamlanamayanlar ile tamamlanabilen boşluklar arasındaki ayrıma dikkat edilmelidir.
Geleneksel terimler: rötuş, renklendirme
Eş anlamlı: bütünleme, tümleme

→ taklitçi tamamlama, → nötr tamamlama,→ çiziktirme, → noktalama, → renksel soyutlama

Реинтеграция BG

Дефиниция: Намаляване на видимото въздействие на разрушение или липса в произведение на изкуството, за да се подобри неговата художествена и иконографска четливост. С различни методи и техники може да се изпълняват дву- и триизмерни реинтеграции.

Коментар: Всяка реинтеграция е свързана със специфично историческо и културно възприемане на творбите и с преобладаващия вкус. Затова трябва да бъде строго ограничена до разрушението и липсите и трябва да бъде ясно различима от близко разстояние. Използваните материали трябва да са обратими и съвместими с оригинала. Трябва да се прави разлика между липса, която може да бъде възстановена и такава, която не може, защото се изисква различен подход при реинтеграция.
Традиционен термин: ретуш
Синоним: Ретуш

→ имитативен ретуш, → неутрална реинтеграция, → тратеджо, → точков ретуш, → хроматична абстракция,



Neutral reintegration of large infills, wall painting by Antonio A. Palomino/ Guilló, Church of Santos Juanes, Valencia (Spain), 1698-1700; Photo: 2015, UPV (Jose Luis Regidor)

Neutral reintegration EN

Definition: When a damaged area or lacuna cannot be reconstructed due to its size, lack of reliable sources, or the artistic importance of the work of art, its negative optical impact on the original can be reduced by toning down the damage or lacuna with a so-called "neutral" colour, thereby moving it into the background.

Comment: The method aims to preserve the authenticity of the fragmented original. It is widely used in archaeology. However, in more recent times, the use of this method for the restoration of paintings has been criticised as according to the theory of perception ("Gestaltpsychologie", as well as the theory of colours) there are no "neutral" colours or "neutral" additions to a work of art.

→ *reintegration*

Réintégration neutre FR

Définition: Lorsque une zone dégradée ou une lacune ne peut être reconstruite du fait de sa taille, de l'absence de source fiable ou l'importance artistique de l'oeuvre, son impact optique négatif sur l'original peut être estompé avec une couleur neutre.

Commentaires: Le but est de préserver l'authenticité de ce qui reste de l'original. Largement utilisée en archéologie, cette méthode est cependant critiquée depuis peu sur la base de la théorie de la perception ("Gestaltpsychologie", de même que la théorie des couleurs) selon laquelle il n'y a pas de couleurs ou d'ajoùts neutres dans une oeuvre d'art.

→ *réintégration*

„Neutrale" Ergänzung DE

Definition: Wenn eine Fehlstelle wegen ihres Ausmaßes, fehlender Quellen oder der künstlerischen Bedeutung des Werkes nicht rekonstruierbar ist, kann man ihre negative optische Wirkung mindern, indem man sie mit Farbe oder einem Verputz in einem „neutralen" Farbton als Hintergrund definiert.

Kommentar: Mit dieser Methode will man die Authentizität eines fragmentarischen Kunstwerks bewahren. Sie ist in der Archäologie weit verbreitet. In der Gemälderestaurierung wird sie heute kritisch beurteilt, da es bei der Wahrnehmung eines Kunstwerks (im Sinne der Gestaltpsychologie und der Farbtheorie) weder „neutrale" Farben noch „neutrale" Ergänzungen an Kunstwerken gibt.
Synonym: Neutralretusche

→ *Integration*

Sources: Basile 2005; Brandi 1963, 13–20, 71–76; Ciatti 2004, 21/2; Mora et al.1999, 329–345; Nimmo 2001,184; Paolini 1999, 291; Philippot 1959; Schädler-Saub 1998

Neutralna reintegracija HR

Definicija: Kada se oštećeno područje ili lakuna ne mogu rekonstruirati zbog veličine, nedostatka pouzdanoga izvora ili umjetničke vrijednosti djela. Negativan utjecaj takvih oštećenja na original može se s umanjiti toniranjem oštećenja ili lakune tzv. neutralnom bojom i na taj se način pomaknuti u pozadinu.

Napomena: Cilj je metode sačuvati autentičnost fragmentiranoga izvornika. Takav se pristup često primjenjuje u arheologiji. Međutim, u novije je vrijeme primjena ove metode restauracije slika podvrgnuta kritici jer prema teoriji percepcije ("Gestaltpsychologie" kao i teoriji boja) nema "neutralnih" boja, odnosno nema "neutralnih" dodataka umjetničkomu djelu.

→ *reintegracija*

Semleges retus HU

Meghatározás: Ha egy károsodott vagy hiányzó rész nem rekonstruálható, méretei, hiteles források hiánya vagy a műalkotás művészi fontossága miatt, az eredetire gyakorolt negatív optikai hatás csökkentése érdekében egy semleges (neutrális) színnel tompítják a látványát, ami által háttérbe kerül.

Megjegyzés: A módszer célja megőrizni a töredékes eredeti műalkotás hitelességét. Széles körben használják a régészetben. Mindamellett, a festményrestaurálásban való használata bírált, mivel az érzékelés elmélete szerint ("Gestaltpsychologie" valamint a színelmélet) nincsenek "semleges" színek vagy "semleges" kiegészítések egy műalkotáson.

→ *kiegészítés*

Reintegrazione a "neutro" IT

Definizione: Quando una lacuna non è ricostruibile a causa delle sue dimensioni o della sua importanza artistica o per mancanza di fonti attendibili, si può ridurre la sua influenza ottica negativa sull'originale con vari metodi e tecniche.

Commento: Di solito si cerca di definire la lacuna come sfondo, usando una tinta o un intonaco di tono "neutro" e ponendo l'integrazione un poco sotto il livello dei frammenti originali. Il metodo vuole salvaguardare l'autenticità dell'opera d'arte frammentaria. È molto usato in ambito archeologico. Nel restauro dei dipinti invece, oggi è criticamente discusso, perché nella percezione (vedi "Gestaltpsychologie" e teoria dei colori) non esistono colori "neutri" né aggiunte "neutre" a un'opera d'arte.

→ *intonaco,* → *lacuna,* → *reintegrazione/restauro pittorico*

Uzupełnianie neutralne PL

Definicja: Kiedy uszkodzony obszar lub ubytek nie może być zrekonstruowany z powodu zakresu, braku wiarygodnych źródeł lub artystycznej wartości dzieła sztuki, jego negatywny wpływ na oryginał może być złagodzony poprzez stonowanie uszkodzenia czy ubytku przy użyciu tzw. koloru 'neutralnego', niejako przeniesienie go do tła.

Komentarz: Metoda umożliwia zachowanie autentyzmu fragmentarycznego oryginału. Jest szeroko stosowana w archeologii. Jednak ostatnio stosowanie tej metody w konserwacji jest krytykowane zgodnie z teorią percepcji („Gestaltpsychologie", jak również teorią kolorów) nie ma 'neutralnego' koloru ani 'neutralnych' dodatków do działa sztuki.

→ *uzupełnianie/reintegracja*

Reintegrare neutră RO

Definiție: Atunci când o zonă degradată sau o lacună nu poate fi reconstruită datorită dimensiunii sale, datorită lipsei de surse credibile, sau datorită importanței artistice a operei de artă, impactul optic negativ de pe original poate fi redus prin estomparea degradării sau a lacunei cu o așa-numită culoare „neutră", plasându-o astfel în fundal.

Adnotare: Metoda are drept scop păstrarea autenticității originalului fragmentat. Reintegrarea neutră este utilizată în arheologie pe scară largă. Cu toate acestea, în ultima vreme, utilizarea acestei metode pentru restaurarea picturilor a fost criticată, deoarece, conform teoriei percepției („Gestaltpsychologie", precum și teoriei culorilor) nu există culori "neutre" sau completări "neutre" la o operă de artă.

→ *reintegrare cromatică*

Reintegración neutra ES

Definición: Cuando un área dañada o una laguna no puede ser reconstruida debido a su tamaño, a su importancia artística o a la falta de fuentes fiables, se puede reducir su influencia óptica negativa sobre el original mediante un color "neutro" que se define como fondo.

Comentario: Este método de reintegración pretende preservar la autenticidad de la obra fragmentada. Se utiliza ampliamente en la arqueología. En restauración pictórica actualmente, sin embargo, está críticamente en discusión, ya que según la "teoría de la percepción" (al igual que la teoría del color) no existen colores„neutros" o agregados„neutros" en una obra de arte.

→ *reintegración*

Nötr bütünleme TR

Tanım: Hasarlı bölge veya boşluk, boyutu, güvenilir kaynak eksikliği ya da sanat eserinin artistik önemi yüzünden bütünlenemiyorsa, orijinalindeki negatif optik etki, nötr renk kullanılarak hasarın ya da boşluğun tonunun yumuşatılmasıyla azaltılabilir böylelikle bu etki arka plana taşınmış olur.

Yorum: Bu yöntemde amaç, parçalanmış olan orijinal eserin otantikliğini korumaktır. Genellikle arkeolojide kullanılır. Fakat günümüzde, bu yöntemin resim restorasyonu için kullanımı eleştirilmektedir, çünkü algı teorisine göre (renklerin teorisi olarak bilinen Gestalt psikolojisi) sanat eserinde nötr renk veya ekler yoktur.

→ *tamamlama,* → *bütünleme*

Неутрална реинтеграция BG

Дефиниция: Тониране с т.нар. „неутрален" цвят в зоните на разрушение или липса, с цел намаляване на отрицателното оптично въздействие върху оригинала, когато увреждания не могат да бъдат реконструирани поради размера им, липсата на надеждна информация или художествената значимост на произведението.

Коментар: Този метод цели да съхрани автентичността на фрагментиран оригинал. Използва се широко в археологията. В последно време прилагането на този метод при реставация на карини се критикува, защото според теорията на възприемането ("Gestaltpsychologie" и теорията на цветовете) няма „неутрален" цвят или „неутрална" добавка към произведение на изкуството.

→ *реинтеграция*



Short vertical coloured lines for reintegration of an infill, wall painting by Dionis Vidal, Church of San Nicolás Obispo y San Pedro Mártir, Valencia (Spain) 1694-1700; Photo: 2014, UPV

Tratteggio EN

Definition: Based on the conservation/restoration theory of Cesare Brandi, the shape and colour of a damaged area are reconstructed using short vertical lines.

Comment: As in pointillism, pure colours are used – mostly water colours – that appear to blend together when viewed from a distance. It is only used for small areas of lacunae that can be very confidently and easily reconstructed. It improves the readability of a fragmented work of art, and is discernible at close proximity. The intervention is reversible. In many countries, the term is mistakenly used for any type of retouching carried out with lines, even for mono-chromatic retouchings.
Not to be confused with: rigatino

→ *reintegration,* → *pointillism*

Tratteggio FR

Définition: Reconstruction de la forme et de la couleur d'une zone lacunaire par de petits traits verticaux (d'après la théorie de la restauration de Cesare Brandi).

Commentaires: Comme dans le pointillisme, on utilise des couleurs pures -généralement de l'aquarelle- qui se mélangent optiquement à distance. On améliore la lisibilité d'une oeuvre fragmentée par la réintégration de petites lacunes facilement reconstituées mais qui restent identifiables de près. Dans de nombreux pays, le terme est abusivement utilisé pour désigner toutes retouches au trait, même monochromatique.
Ne pas confondre avec: *rigatino*

→ *réintégration,* → *pointillisme*

Tratteggio DE

Definition: Form und Farbigkeit einer Fehlstelle wird mit kurzen vertikalen Strichen auf hellem Untergrund rekonstruiert (auf Grundlage der Restaurierungstheorie von Cesare Brandi).

Kommentar: Wie im Pointillismus werden reine Farben, meist Aquarellfarben, verwendet, die sich aus der Distanz im Auge des Betrachters mischen. Es wird nur bei kleinen Fehlstellen angewandt, die zweifelsfrei rekonstruierbar sind. Es verbessert die Lesbarkeit eines fragmentarischen Kunstwerks und ist aus der Nähe identifizierbar. Die Maßnahme ist reversibel. In vielen Ländern wird der Begriff irrtümlich für jede Art von Strichretusche genutzt, sogar für „neutrale" monochrome Strichtexturen.
Nicht zu verwechseln mit: Rigatino, Strichretusche

→ *Integration,* → *Punktretusche*

Tratteggio HR

Definicija: Rekonstrukcija oblika i boja oštećenoga područja kratkim okomitim crticama temeljena na konzervatorskoj teoriji Cesarea Brandija.

Napomena: Kao u poentilizmu, rabe se čiste boje – uglavnom vodene – koje iz daljine izgledaju kao da se stapaju. Tehnika se primjenjuje samo za mala područja lakune koja se mogu pouzdano i lako rekonstruirati. Rekonstrukcija poboljšava čitljivost fragmentiranoga umjetničkog djela te je primjetna iz blizine. Intervencija je reverzibilna. U mnogim zemljama naziv se pogrešno upotrebljava za bilo koju vrstu retuširanja izvedenu crticama, čak i za monokromatsko retuširanje.
Ne smije se miješati s: rigatino

→ *reintegracija,* → *poentilizam*

Sources: Basile 2005; Brandi 1963, 13–22, 71–76; Mora et al. 1984, 355–358; Nimmo 2001, 185; Schädler-Saub 1986; Schädler-Saub 2005

Vonalkázó retus — HU

Meghatározás: Cesare Brandi restaurálás elmélete alapján, a károsodott rész formáját és színét rövid, függőleges vonalakkal állítják helyre.

Megjegyzés: Akárcsak a pontozásos retus esetén, tiszta színeket használnak – általában vízfestékeket – melyek távolabbról szemlélve összeolvadnak. Csak kisméretű hiányok esetén használják, melyeket bizonyosan és könnyen rekonstruálhatóak. Javítja a töredékes műalkotás olvashatóságát és közelről felismerhető. A beavatkozás visszafordítható. A kifejezést sok országban tévesen használják, bármely típusú vonalakkal végzett retus, akár egyszínű retus esetén.
Szinonimák: vonalkázás, tratteggio
Téves megnevezés: rigatino

→ kiegészítés, → pontozásos retus

Tratteggio — IT

Definizione: Basato sulla teoria del restauro di Cesare Brandi, il tratteggio ricostruisce forma e cromia di un testo pittorico lacunoso con brevi tratti paralleli verticali di colori puri giustapposti e sovrapposti, secondo i principi del pointilismo, su uno sfondo chiaro.

Commento: Integra l'immagine senza creare un falso storico e artistico, perché a distanza ravvicinata è facilmente identificabile. Di solito si usano colori ad acquarello, l'intervento è reversibile (per Brandi, un concetto essenziale per ogni reintegrazione). È applicabile solo a lacune di dimensioni contenute, in cui l'immagine è ricostruibile senza dubbi o arbitrarietà interpretative. In molti paesi, il termine è usato per ogni tipo d'integrazione a righe, con varie strutture e con colori mescolati sulla tavolozza; può persino assumere la funzione di un'integrazione a "neutro", con righe monocrome, senza ricostruire forma e cromia.
Da non confondersi con: rigatino (termine improprio per „tratteggio")

→ lacuna, → reintegrazione/restauro pittorico, → punteggiato, → reintegrazione a „neutro"

Tratteggio — PL

Definicja: Zarysy i kolory zniszczonych partii są rekonstruowane przy użyciu krótkich pionowych linii, metoda oparta na teorii konserwacji / restauracji Cesare Brandiego.

Komentarz: Tak jak w technice punktowania używane są czyste kolory – głównie akwarele – współgrające ze sobą podczas oglądania z dystansu. Metoda stosowana tylko na małych ubytkach, które można pewnie i łatwo zrekonstruować. Uzupełnienie, dostrzegalne z bliskiej odległości, poprawia czytelność niekompletnego dzieła sztuki. Interwencja jest odwracalna. W wielu krajach termin mylnie używany do każdego sposobu retuszowania z zastosowaniem linii, nawet monochromatycznego. Termin rigatino bywa mylnie używany jako synonim terminu tratteggio.

→ uzupełnianie / reintegracja, → kropkowanie, → puentylizm

Tratteggio — RO

Definiție: Bazat pe teoria conservării-restaurării a lui Cesare Brandi, forma și culoarea unei zone degradate este reconstruită prin linii verticale scurte.

Adnotare: Ca și în pointilism, sunt folosite culori pure – mai ales culori pe bază de apă – care vizualizate de la distanță par să se contopească.
Este folosit doar pentru lacune mici care pot fi reconstruite cu foarte mare încredere și ușurință. Acesta îmbunătățește lizibilitatea unei opere de artă fragmentate și este perceptibil din imediata apropiere. Intervenția este reversibilă. În multe țări, termenul este folosit eronat pentru orice tip de retuș realizat cu linii, chiar și pentru retușuri monocromatice.
A nu se confunda cu: rigatino

→ reintegrare cromatică, → pointilism

Tratteggio — ES

Definición: Basado en la teoría de la restauración de Brandi, reconstruye la forma y el color de un área dañada con trazos cortos paralelos y verticales.

Comentario: Igual que el puntillismo, se usan colores puros, generalmente acuarelas, que se fusionan cuando se observan en la distancia. Es aplicable solo en lagunas de pequeño tamaño que pueden reconstruirse fácilmente y sin dudas ni interpretaciones arbitrarias. Mejora la lectura de una obra de arte fragmentada que es fácilmente identificable a corta distancia. La intervención es reversible. En muchos países, el término se utiliza para cualquier tipo de integración a rayas, incluso para los retoques monocromáticos.
No confundir con: rigatino

→ reintegración, → puntillismo

Çiziktirme — TR

Tanım: Cesare Brandi'nin koruma/restorasyon teorisine dayanarak, hasarlı bölgenin şeklinin ve renginin, kısa düşey çizgiler kullanılarak yeniden yapılmasıdır.

Yorum: Noktalamada olduğu gibi, uzaktan bakıldığında birbirine karışmış gibi görünen katkısız renkler -çoğunlukla sulu boyalar-kullanılır. Sadece hasarın küçük kısımlarında ve geri dönüşebilir nitelikte uygulanır. Çok yakından bakıldığında tamamlanan alanın yeni yapıldığının okunabilir olması gerekir. (Brandi'nin teorisine göre bütünlemenin geri dönüşümlü olması hayati bir kavramdır). Birçok ülkede bu terim yanlışlıkla çizgilerle yapılan her türlü rötuş hatta tek renkli rötuş için kullanılır.
Eş anlam: tarama
Karıştırmayınız: rigatino

→ bütünleme, → tamamlama, → noktalama

Тратеджо — BG

Дефиниция: Реконструиране на формата и цвета на разрушените зони с къси вертикални линии, основано на теорията на реставрацията на Чезаре Бранди.

Коментар: Използват се чисти цветове – предимно с акварелни бои – както при точковия ретуш, които от дистанция се смесват. Използва се само в малки липси, които може уверено и лесно да се реконструират. Ретушът подобрява четливостта на фрагментираната творба и се вижда от непосредствена близост. Намесата е обратима. В много държави терминът погрешно се използва за всеки ретуш с линии, дори и за монохромен.
Да не бъде объркван с: ригатино

→ реинтеграция, → точков ретуш



Reintegration of an infill with dots of pure colour, Ottonian Cycle, St. Georg, Reichenau-Oberzell (Germany), 10th century; Photos: 1988, RPS (Dörthe Jakobs, Helmut F. Reichwald)

Pointillism EN

Definition: The colour – and not necessarily the shape – of the damage or lacuna is reconstructed using a dense application of dots (wherever possible in pure colours).

Comment: The texture of the dots allows for the identification of damage at close proximity; at a normal viewing distance it has a positive impact on the perception of the fragmentary image through its impressionistic effect with the combination of warm and cold and lighter and darker colours. The reconstruction is carried out only on new infills. The pointillistic reintegration uses the principles of "tratteggio", but it can also be used on larger lacunae that cannot be formally reconstructed.

→ *reintegration*, → *tratteggio*

Pointillisme FR

Définition: Reconstitution de la couleur -pas forcément de la forme- d'une zone lacunaire par un réseau de points juxtaposés et superposés, selon le principe du "pointillisme".

Commentaires: La finesse du réseau de points ne rend visible la réintégration qu'à distance rapprochée. A distance normale, la perception de l'image fragmentaire est restituée par l'effet chromatique de type impressionniste. La réintégration n'est effectuée que sur des comblements neufs. La réintégration par pointillisme reprend certains principes du *tratteggio*, mais est également applicable à des lacunes plus grandes et où les formes ne peuvent pas être reconstituées.

→ *réintégration*, → *tratteggio*

Punktretusche DE

Definition: Mit einem dichten Auftrag von Punkten in möglichst reinen Farben rekonstruiert man die Farbigkeit, nicht unbedingt die Form einer Fehlstelle.

Kommentar: Durch die Punktstruktur erkennt man den Schaden aus der Nähe; bei normalem Abstand fördert sie die Wahrnehmung der fragmentarischen Darstellung durch die impressionistische Farbwirkung. Die Punktretusche wird nur auf neuen Kittungen ausgeführt. Sie nimmt einige Prinzipien des Tratteggio auf, kann aber auch bei größeren und formal nicht rekonstruierbaren Fehlstellen angewandt werden.

→ *Integration*, → *tratteggio*

Sources: Althöfer 1962a; Althöfer 1962b; Jakobs 2005

Poentilizam HR

Definicija: Tehnika rekonstrukcije oštećenja ili lakune s pomoću gustih točaka u boji. Kada je to moguće, rabe se čiste boje.

Napomena: Tekstura točaka omogućuje utvrđivanje štete iz neposredne blizine. Pri normalnoj udaljenosti ima pozitivan utjecaj na percepciju fragmentarne slike impresionističkim efektom kombinacije toplih i hladnih te svjetlijih i tamnijih boja. Rekonstrukcija se izvodi samo na novim ispunama. Poentilistička reintegracija temelji se na načelima „tratteggia", ali se također može primijeniti i na većim lakunama koje se ne mogu formalno rekonstruirati.

→ *reintegracija,* → *tratteggio*

Pontozásos retus HU

Meghatározás: A károsodás vagy hiányzó rész színét – és nem feltétlenül a formáját is – sűrű pontok elhelyezésével rekonstruálják (amennyiben lehet, tiszta színeket használva).

Megjegyzés: A pontok textúrája lehetővé teszi a károsodás közelről való felismerését; normális távolságról szemlélve pozitív hatással van a töredékes kép felismerhetőségére, impresszionista hatása, a hideg és meleg, világos és sötét színek összeolvadása által. A helyreállítást csak új tömítéseken végzik. A pontozásos retus a vonalkázó retushoz hasonló elveken alapszik, de használható nagyobb hiányokon is, melyeken a formai kiegészítés nem lehetséges.

→ *kiegészítés,* → *vonalkázó retus*

Punteggiato IT

Definizione: Si ricostruisce la cromia, non la forma, di un testo pittorico lacunoso con una struttura a puntini giustapposti e sovrapposti, secondo i principi del "pointillismo".

Commento: La finezza del punteggiato è tale da rendere riconoscibile l'integrazione a distanza ravvicinata. A distanza normale, la percezione dell'immagine frammentaria è facilitata dalla cromia di effetto impressionistico. La reintegazione viene eseguita solo su nuove stuccature. Il punteggiato riprende certi principi del tratteggio, ma è applicabile anche a lacune di dimensioni più grandi o laddove le forme dell'immagine non sono ricostruibili. Se la cromia rinuncia ad avvicinarsi all'originale circostante, il punteggiato può assumere anche la funzione di un'integrazione a "neutro".

In uso anche il termine "puntinismo" (quando il punteggiato è adoperato come "neutro").

→ *lacuna,* → *reintegrazione/restauro pittorico,* → *tratteggio,* → *reintegrazione a "neutro",* → *astrazione cromatica,* → *selezione cromatica*

Punktowanie / Kropkowanie PL

Definicja: Rekonstruowany jest kolor – nie koniecznie kształt – zniszczenia lub ubytku, z wykorzystaniem gęstych kropek (o ile to możliwe w czystych kolorach).

Komentarz: Struktura kropek pozwala na identyfikację ubytków z bliska, poprzez impresjonistyczny efekt zmieszania ciepłych i zimnych oraz ciemniejszych i jaśniejszych kolorów przy zwykłej odległości ma pozytywny wpływ na odbiór niekompletnego obrazu. Rekonstrukcja jest wykonywana tylko na nowych wypełnieniach. Puentylistyczne punktowania / uzupełnianie / reintegracja działa według zasad „tratteggio", ale może być stosowane także na większych ubytkach, które w zasadzie nie mogą być rekonstruowane.
Synonim: puentylizm

→ *uzupełnianie/reintegracja,* → *tratteggio*

Pointilism RO

Definiție: Culoarea și nu neapărat forma degradării sau a unei lacune este reconstruită folosind o aplicare densă de puncte (în culori pure, oriunde este posibil).

Adnotare: Textura punctelor permite identificarea deteriorărilor din imediata apropiere; la o distanță normală de vizualizare are un impact pozitiv asupra percepției imaginii fragmentate, prin efectul său impresionist, datorat combinației de culori calde și reci, mai deschise și mai întunecate. Reconstrucția se realizează doar pe chituirile noi. Reintegrarea pointilistă se realizează conform principiilor tratteggio-ului, însă poate fi folosită și pe lacune mai mari ce nu pot fi reconstruite.

→ *reintegrare cromatică,* → *tratteggio*

Puntillismo ES

Definición: Tipo de reintegración que reconstruye el cromatismo, aunque no necesariamente la forma, de un daño o laguna, mediante el uso de puntos, con colores puros, siempre que sea posible.

Comentario: La textura de los puntos permite la identificación del daño a corta distancia, mientras que a la distancia normal, la percepción de la imagen fragmentada se ve atenuada por la combinación de colores (fríos, cálidos, claros y oscuros), con efecto impresionista. La intervención se realiza solo sobre estucados nuevos. El puntillismo utiliza algunos principios del tratteggio, pero también es aplicable a lagunas más grandes donde las formas no son reconstruibles.

→ *reintegración,* → *tratteggio*

Noktalama TR

Tanım: Hasar veya boşluğun rengi çok gerekli olmasa da şeklinin yoğun noktalama (mümkün olan yerlerde doğal renklerde) uygulamasıyla tamamlanması.

Yorum: Noktaların dokusu, çok yakından bakıldığında hasarın fark edilmesine izin vermeli, normal mesafeden bakıldığında da, sıcak-soğuk, açık-koyu renklerin kombinasyonunun verdiği etki sayesinde parçalanmış resimde olumlu bir iz bırakmalıdır. Tamamlama sadece yeni boşluklarda yapılır. Noktalama ile tamamlama çizgi ile tamamlama prensiplerini kullanarak çalışır ancak aynı zamanda "Tratteggio" prensiplerini kullanarak çalışır fakat aynı zamanda şekil olarak yeniden inşa edilemeyen daha büyük boşluklarda da kullanılabilir.

→ *tamamlama,* → *bütünleme,* → *çizgi ile tamamlama*

Точков ретуш BG

Дефиниция: Реконструкция на цвета на разрушение или липса, не непременно и на формата, с помощта на плътно полагане на точки (по възможност с чист цвят).

Коментар: Текстурата на точките позволява разрушението да бъде идентифицирано от непосредствена близост. При нормална зрителна дистанция влияе положително върху възприемането на фрагментарно изображение чрез импресионистичния ефект с комбинация на студени и топли, светли и тъмни цветове. Прави се само в зоните с нови китове. Точковата реинтеграция действа на принципа на тратеджо, но може да се ползва и при по-големи липси, където не може да се реконструира формата.

→ *реинтеграция,* → *тратеджо*



Before/after velatura on a column, Cappella Maggiore di Santa Croce, Florence (Italy), 1380; Photos: 2010, OPD (Maria Rosa Lanfranchi)

Tonal adjustment / Glazing EN

Definition: Small losses in the paint layer, in the preparatory layer or in the final layer of an architectural surface, caused by wear/use, abrasion or other damage, are reintegrated by means of reducing the tone with transparent glazes (applied using watercolours or any other compatible and adequate binding media).

Comment: It is applied onto the original support, e.g. on the intonaco (plaster) and, is reversible. It is able to reintroduce an appearance of integrity to the architectural surface, optically darkening the lighter tones of the losses with respect to the original surface. Another possibility for the reintegration of larger losses is the application of watercolour glazes by means of dots, ticks or similar formal textures.
Not to be confused with: acqua sporca

→ *reintegration*

Glacis FR

Définition: Atténuation des petites pertes de couches picturale, de préparation ou d'un décor architectural, du fait d'usures, d'abrasion ou autre dégradation, en appliquant une peinture à l'eau ou tout autre liant compatible et adapté.

Commentaires: Il est réversible et appliqué sur le support original (ex. *intonaco*, enduit). Il peut redonner une apparence d'intégrité à la couche picturale ou à la surface architecturale, en assombrissant les tons plus clairs des lacunes par rapport à la surface d'origine. Il est aussi possible d'appliquer des glacis par points ou toute autre texture similaire d'usage, pour réintégrer des lacunes plus importantes.
Ne pas confondre avec: *acqua sporca*

→ *réintégration*

Lasierende Ergänzung DE

Definition: Kleine Fehlstellen von Malschicht, -grund oder der obersten Schicht einer Architekturoberfläche, die durch Abnutzung, Abrieb o.a. entstanden sind, ergänzt man in reduziertem Farbton, mit Lasuren aus Wasserfarben oder anderen Farben mit passenden Bindemitteln.

Kommentar: Sie wird auf den originalen Träger, z.B. den Intonaco, aufgetragen und ist reversibel. Sie kann ein geschlossenes Erscheinungsbild wiederherstellen, indem sie, mit Rücksicht auf die originale Oberfläche, die helleren Farbtöne der Fehlstellen abdunkelt. Für die Ergänzung großer Fehlstellen ist das Auftragen von Aquarell-Lasuren in Form von Punkten, Häkchen oder ähnlichen Formen möglich.
Synonyme: Unterton-Lasur, Aquarell-Lasur
Nicht zu verwechseln mit: acqua sporca

→ *Integration*

Tonsko podešavanje / Lazuriranje HR

Definicija: Manji gubitci prouzročeni trošenjem/ korištenjem, abrazijom ili drugim oštećenjem u slikanome, pripremnome ili završnome sloju arhitektonske površine, reintegriraju se smanjivanjem tona lazurnim vodenim bojama ili nekim drugim kompatibilnim i odgovarajućim vezivom.

Napomena: Nanosi se na originalnu podlogu, npr. na intonaco (žbuku) i reverzibilno je. Moguće je ponovno uspostaviti dojam cjelovitosti arhitektonske površine optički tamnjenjem

Sources: Basile 2005; Brandi 1963, 71–76; Mora et al.1999, 329–345; Nimmo 2001, 186

svijetlih tonova praznina u odnosu na izvornu površinu. Druga mogućnost za reintegriranje većih praznina je uporaba akvarelnih lazura s pomoću točaka, kukica ili neke slične teksture.
Ne smije se miješati s: acqua sporca

→ *reintegracija*

Lazúrozás HU

Meghatározás: Egy építészeti felület festékrétegei, alapozása vagy bevonata – használat, kopás vagy egyéb kár miatti – kisebb hiányainak kiegészítése, úgy, hogy visszafogják a tónusukat átlátszó, vízfestékkel vagy más megfelelő kötőanyaggal felhordott lazúrral.

Megjegyzés: Az eredeti felületre hordják fel, például az intonaco (vakolat) rétegre és visszafordítható. Képes visszaadni az építészeti felület egységes látványát, optikailag sötétítve az eredeti felülethez képest világosabb hiányok árnyalatát. A nagyobb hiányok kiegészítése esetén a vízfestékes lazúrozás pontokkal, vonalkákkal vagy hasonló szabályos textúrákkal való alkalmazása is lehetséges.
Téves megnevezés: acqua sporca

→ *kiegészítés*

Reintegrazione a velatura/ Abbassamento ottico/ Sottotono IT

Definizione: Piccole perdite nella pellicola pittorica, nello strato di preparazione o in strati di rifinitura della superficie architettonica dovute a usura, abrasione o altri motivi, si reintegrano per abbassamento di tono, mediante velature trasparenti eseguite ad acquarello o con altri pigmenti con un legante adatto.

Commento: La reintegrazione a velatura è applicata sul supporto originale, p. es. sull'intonaco abraso. È reversibile. Restituisce continuità al tessuto pittorico, facendo arretrare otticamente le parti più chiare dovute alla mancanza della superficie originale. Una variante, per perdite di dimensioni più grandi, è l'applicazione di strati di velatura ad acquarello con struttura punteggiata o simile.
Da non confondersi con: acqua sporca (termine tradizionale improprio)

→ *lacuna,* → *abrasione,* → *reintegrazione/restauro pittorico,* → *reintegrazione a "neutro"*

Lawowanie tonalne PL

Definicja: Małe ubytki warstwy malarskiej, przygotowawczej lub wykończenia powierzchni architektonicznej spowodowane przez zużycie, otarcia lub inne uszkodzenia, można uzupełnić przez stonowanie przezroczystym laserunkiem akwarelą lub farbą z innym właściwym spoiwem.

Komentarz: Lawowanie tonalne nakładane na oryginalne podłoże, np. na intonaco (tynk), jest odwracalne. Umożliwia stworzenie wrażenia integracji ubytków z warstwą malarską czy powierzchnią architektoniczną, optycznie ściemniając jasne tony ubytków z poszanowaniem oryginalnej powierzchni. Można uzupełniać większe ubytki przez stonowanie akwarelą i z użyciem znaków graficznych: kropek, „ptaszków" i in. Włoski termin aqua sporca bywa błędnie stosowany jako synonim tonalnego lawowania

→ *uzupełnianie/reintegracja*

Ajustare tonală RO

Definiţie: Mici pierderi în stratul de culoare, în stratul de preparaţie sau în stratul final al unei suprafeţe arhitecturale, cauzate de uzură/utilizare, abraziune sau alte deteriorări, sunt reintegrate prin estomparea tonului cu velaturi transparente folosind acuarele sau orice alt liant compatibil şi adecvat.

Adnotare: Este realizată pe suportul original, de exemplu pe intonaco (tencuială) şi este reversibilă. Este capabilă să restabilească un aspect de integritate suprafeţei arhitecturale, optic închizând la culoare tonurile mai deschise ale degradărilor, respectând suprafaţa originală. O altă variantă pentru reintegrarea pierderilor de dimensiuni mari este aplicarea unei velaturi de acuarelă prin intermediul punctelor, bifelor sau texturilor similare regulate.
Sinonim: velatura
A nu se confunda cu: acqua sporca

→ *reintegrare cromatică*

Ajuste tonal ES

Definición: Las pequeñas pérdidas en la capa pictórica, en la capa preparatoria o en la capa final de una superficie arquitectónica, causadas por el desgaste o el uso, la abrasión u otros daños, son reintegradas mediante la reducción del tono aplicando veladuras transparentes mediante el uso de acuarelas u otras técnicas adecuadas.

Comentario: Se aplica sobre el soporte original, por ejemplo, sobre el intonaco (revoque), y de manera reversible. Es capaz de devolver el aspecto de integridad de la superficie arquitectónica, disminuyendo ópticamente el tono de las pérdidas con respecto al original. Una variante para la reintegración de pérdidas más grandes es la realización de veladuras con acuarelas mediante puntos, o similar.
No confundir con: acqua sporca

→ *reintegración*

Ton ayarlaması / Sırlama TR

Tanım: Mimari yüzeyin boya katmanı, hazırlık katmanı veya son katmanındaki yıpranma/kullanım, aşınma veya diğer zararlar sebebiyle oluşmuş küçük kayıpların sulu boyalar veya diğer uyumlu bağlayıcı araçlar kullanılarak şeffaf sırlar ile ton azaltma yöntemiyle tamamlanması.

Yorum: Ton ayarlaması/sırlama boya ya da boya altı tabakası üzerine uygulanır ve geri dönüşümlüdür. Orijinal yüzeye saygıyı gösterebilmek için boşluğun tamamlama işlemi daha açık renk tonlarını karartma ya da mimari yüzeyden daha geriden olmak üzere uygulanır. Büyük boşlukları tamamlamanın bir başka yolu da noktalama, küçük çizgiler ya da benzer biçimli dokular kullanılarak sulu boyalı sır uygulanmasıdır.
Geleneksel İtalyan terimi olan 'kirli su' hatalı bir şekilde Ton ayarlaması/sırlama terimleri ile eş anlam olarak kullanılır.
Eş anlam: sırlama
Karıştırmayınız: kirli su

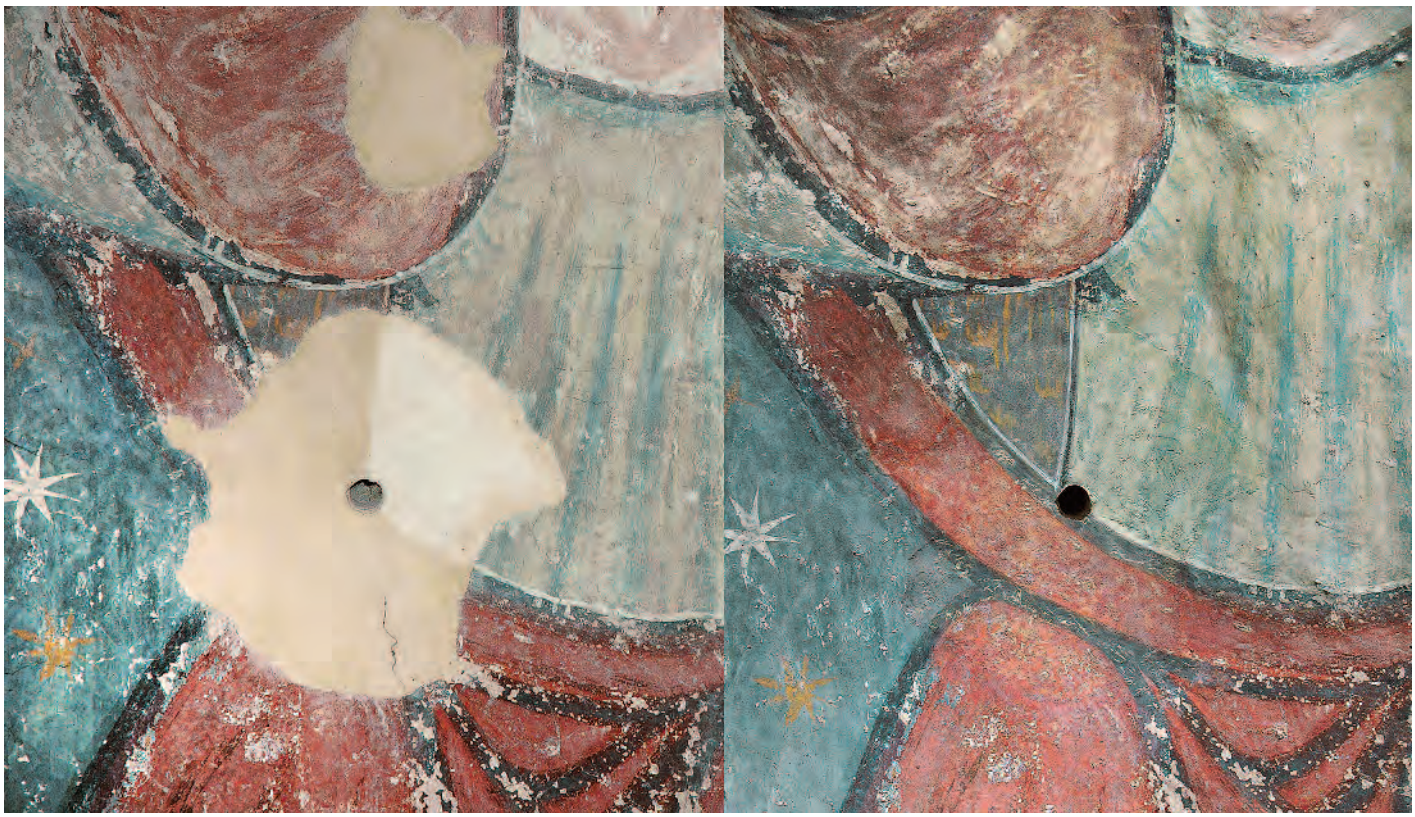
→ *tamamlama,* → *bütünleme*

Тонална корекция / Велатура BG

Дефиниция: Интегриране на малки загуби в живописния слой, подготвителния слой или крайния слой на стенопис или архитектурна повърхност, причинени от използване/износване, претриване или друго увреждане, чрез понижаване на тоновете с прозрачни велатури от акварел или друг съвместим и подходящ материал.

Коментар: Тоналната корекция/велатурата се полага върху оригиналната основа, напр. върху интонако (интериорна мазилка) и е обратима. Тя възвръща усещането за цялост на живописния слой или архитектурната повърхност, като намалява оптически по-светлия тон на загубите с респект към оригиналната повърхност. Вариант на реинтеграция на големи загуби е полагането на акварелни велатури чрез точки, чертички или текстури с подобни форми.

→ *реинтеграция*



Before/after mimetic reintegration of an infill, Church of St. Lawrence, Požega (Croatia), 12th century; Photos: 2012, HRZ (Ivan Srša)

Mimetic reintegration EN

Definition: Damage (a lacuna) is reconstructed as accurately as possible – technically and stylistically – so that it cannot be distinguished from the original with the naked eye.

Comment: This procedure is used regardless of the extent or the importance of the lacuna. One assumes a perfect state of preservation and thereby falsifies the historic and artistic expression of the work of art. This conflicts with modern conservation ethics. Today this restoration procedure is justified only in exceptional cases, such as after vandalism. Historical mimetic restorations are generally preserved, as long as they do not negatively affect the original (from a conservation point of view).
Synonym: illusionism reintegration
Not to be confused with: complete retouching

→ *reintegration*

Réintégration illusionniste FR

Définition: Lacune reconstruite techniquement et stylistiquement afin qu'elle ne puisse être distinguée de l'original à l'œil nu.

Commentaires: Était auparavant utilisée, partant du principe que l'œuvre devait être en parfait état de conservation. Pour éviter toute falsification historique et artistique, cette intervention réversible est maintenant restreinte au seul rétablissement d'une expression artistique partiellement masquée ou modifiée pour une œuvre insuffisamment lisible, si les lacunes ne sont pas trop importantes et si les motifs originaux sont connus. Des restaurations historiques illusionnistes sont souvent conservées si elles n'affectent pas négativement l'original du point de vue de la conservation.
Ne pas confondre avec: réintégration poussée

→ *réintégration*

Mimetische Ergänzung DE

Definition: Mit einer möglichst genauen Nachahmung der maltechnischen und stilistischen Merkmale einer Malerei wird eine Fehlstelle so ergänzt, dass sie mit bloßem Auge nicht vom Original zu unterscheiden ist.

Kommentar: Die Vorgehensweise wird unabhängig von Ausmaß und Bedeutung einer Fehlstelle angewandt. Man täuscht einen perfekten Zustand vor und verfälscht damit die historische und künstlerische Aussage des Kunstwerks. Dies widerspricht der modernen Restaurierungsethik. Nur in Ausnahmefällen, z. B. nach Vandalismus, ist diese Methode heute berechtigt. Historische mimetische Ergänzungen werden im Allgemeinen erhalten, solange sie aus konservatorischer Sicht nicht negativ für das Original sind.
Synonym: mimetische Retusche

→ *Integration*

Mimetska reintegracija HR

Definicija: Rekonstrukcija oštećenja (lakune) koja je tehnički i stilski izvedena što je točnije moguće, tako da ju je golim okom nemoguće razlikovati od originala.

Napomena: Ovaj se postupak provodi bez obzira na veličinu ili važnost lakune. Pretpostavlja savršenu očuvanost i stoga falsificira povijesni i umjetnički izražaj umjetničkoga djela. U sukobu je s modernom etikom konzerviranja. Danas je taj postupak restauriranja opravdan samo u iznimnim slučajevima, primjerice nakon vandalizma. U povijesne mimetske restauracije uglavnom se ne intervenira, sve dok s konzervatorskoga gledišta ne utječu negativno na izvornik.

Sources: Althöfer 1962a; Althöfer 1962b; Philippot 1962; Piva 1980, 240–244; Ortner 2003, 37–39

Ne smije se miješati s: potpuno retuširanje
Sinonim: iluzionistička reintegracija

→ *reintegracija*

Beilleszkedő (integrált) retus HU

Meghatározás: A károsodást (hiányt) a lehető legpontosabban rekonstruálják – technikailag és stílusában is – úgy, hogy szabad szemmel nem lehet megkülönböztetni az eredetitől.

Megjegyzés: A módszert a hiányzó rész méretétől és fontosságától függetlenül alkalmazzák. A szemlélő a műalkotás tökéletes megőrzését feltételezi, és ezáltal az beilleszkedő kiegészítés meghamisítja a műalkotás történeti és művészeti kifejezését. Ez ellentétben van a kortárs restaurálási etikával. Manapság ez a restaurálási eljárás csak rendkívüli esetekben indokolt, mint például vandalizmus esetén. A történeti integrált helyreállításokat általában megőrzik, amennyiben ezek nem hatnak károsan az eredeti rész állagának megóvására.
Téves megnevezés: teljes kiegészítés

→ *kiegészítés*

Integrazione pittorica mimetica / Restauro pittorico imitativo IT

Definizione: Con un'imitazione possibilmente precisa delle caratteristiche stilistiche, tecniche e materiche di un'opera d'arte, si eseguono integrazioni pittoriche delle lacune che a occhio nudo non si distinguono dall'originale.

Commento: Questa tecnica tradizionale è adottata per ogni tipo di lacuna, indipendentemente dalla sua importanza e dalle dimensioni. Il metodo falsifica il valore storico e artistico dell'opera, perché vuole rendere invisibili le lacune per simulare un'opera d'arte perfettamente intatta. Contraddice così i principi moderni del restauro. Oggi, il restauro pittorico imitativo è eseguito solo in casi eccezionali, p. es. dopo un atto di vandalismo. Si rispettano invece interventi storici di questo tipo, se non creano problemi di conservazione.

→ *lacuna*, → *reintegrazione/restauro pittorico*

Uzupełnienie naśladowcze PL

Definicja: Uszkodzenie (ubytek) jest rekonstruowane tak dokładnie, jak to tylko możliwe – technicznie i stylistycznie – by nie mógło być odróżnione od oryginału gołym okiem.

Komentarz: Zabieg ten jest stosowany bez baczenia na zakres i istotę ubytku. Sugeruje doskonały stan zachowania, a więc fałszuje historyczny i artystyczny wyraz dzieła sztuki. Kłóci się to z zasadami etyki nowoczesnej konserwacji. Dziś takie rozwiązanie dopuszcza się jedynie w wyjątkowych wypadkach, takich jak działanie po akcie wandalizmu. Historyczne konserwacje naśladowcze są zwykle zachowywane tak długo, póki w ocenie konserwatorskiej nie mają negatywnego oddziaływania na oryginał.
Synonimy: retusz naśladowczy, retusz imitatorski

→ *uzupełnianie / reintegracja*

Reintegrare mimetică RO

Definiție: Degradarea (o lacună) este reconstruită cât mai precis posibil – tehnic și stilistic – în așa fel încât să nu poată fi distinsă de original cu ochiul liber.

Adnotare: Această procedură este folosită indiferent de mărimea sau importanța lacunei. Se presupune o stare perfectă de conservare și, prin urmare, se falsifică expresia istorică și artistică a operei de artă. Acest lucru intră în contradicție cu principiile moderne de conservare. Astăzi, această procedură de restaurare este justificată doar în cazuri excepționale, cum ar fi după un vandalism. Reintegrările mimetice istorice sunt în general păstrate, atâta timp cât acestea nu afectează originalul din punct de vedere al conservării.

→ *reintegrare cromatică*

Reintegración mimética ES

Definición: El daño (laguna) es reconstruido lo más exactamente posible, tanto técnicamente como estilísticamente, de manera que, a simple vista, no se puede distinguir de la original.

Comentario: Esta técnica tradicional se adopta para todo tipo de laguna, independientemente de su importancia y tamaño. Este método falsifica el valor histórico y artístico de la obra porque pretende hacer las lagunas invisibles para simular una obra de arte perfectamente intacta. Por lo tanto, contradice los principios de la restauración moderna. Hoy en día, esta restauración se realiza solo en casos excepcionales, como por ejemplo, tras un acto de vandalismo. Sin embargo, se respetan las intervenciones históricas de este tipo si no crean problemas de conservación.

→ *reintegración*

Taklitçi tamamlama TR

Tanım: Hasarın (boşluk), çıplak gözle orijinalinden ayrılamayacak biçimde teknik ve stil olarak mümkün olduğunca aynı şekilde tekrar yapılması.

Yorum: Bu işlem, lakunanın önemi ve boyutu gözetilmeksizin kullanılır. Bu yöntem, restorasyonun mükemmel şekilde yapılmasını kabul eder ve sanat eserinin estetik ve tarihi değerini bozar. Bu, modern koruma etikleri ile çakışır. Günümüzde bu tür restorasyon yöntemi sadece vandallık sonrası gibi istisnai durumlarda haklı görülebilir.Tarihsel taklitçi restorasyonlar, koruma açısından orijinalini olumsuz bir şekilde etkilemediği sürece kabul edilebilir.
Eş anlam: yanıltıcı tamamlama
Karıştırmayınız: tam rötuş

→ *tamamlama*

Имитативен ретуш BG

Дефиниция: Разрушението (липсата) се реконструира възможно най-точно – технически и стилистично – така че да не бъде различимо от оригинала с просто око.

Коментар: Способът се използва независимо от размера или важността на липсата. Създава впечатление за отлично състояние на съхраненост и така може да фалшифицира исторически или стилистични характеристики на творбата. Това е в противоречие със съвременната реставрационна етика. Днес реставрационната операция е оправдана само в изключителни случаи като при вандализъм. Историческите имитативни реставрации обикновено се съхраняват, ако не влияят негативно на оригинала от реставрационна гледна точка.
Да не бъде объркван с: цялостно ретуширане

→ *реинтеграция*



Reintegration of a large infill on a wall painting, Church of Santa Maria Novella, Florence (Italy), ca. 2nd half of 14th century; Photo: 2015, HAWK (Ursula Schädler-Saub)

Astrazione cromatica EN

Definition: Using four pure colours on a light background applied with short hatched lines, an abstract structure is created. This structure merges optically with the contiguous original.

Comment: As part of the "Unità di metodologia", the conservation methodology of Umberto Baldini, this offers an objective aesthetic solution for the reintegration of large lacunae that cannot be reconstructed. It reduces their formal impact and thereby, increases the legibility of the original image. The vibrant colour effect of the astrazione cromatica offers a logical alternative to the traditional neutral reintegration. In this way, the Florentine methodology is able to complete the methods of integration based on Cesare Brandi's Theory.

→ *reintegration,* → *selezione cromatica*

Abstraction chromatique FR

Définition: Structure abstraite créée au moyen de quatre couleurs pures appliquées avec de courtes lignes hachurées sur un fond clair. Cette structure se fond optiquement avec l'original contiguë.

Commentaires: Umberto Baldini propose dans la „*Unità di metodologia*", cette solution esthétique objective pour la réintégration de grandes lacunes qui ne peuvent pas être refaites. Elle réduit leur impact et, par conséquent, augmente la lisibilité de l'image originale. L'effet de la couleur vibrante de l'abstraction chromatique offre une alternative à la "réintégration neutre" traditionnelle. La méthode florentine est ainsi en mesure de compléter les méthodes d'intégration basées sur la Théorie de Cesare Brandi.

→ *réintégration,* → *réintégration chromatique*

Astrazione cromatica DE

Definition: Mit vier reinen Farben auf hellem Grund aufgetragen entsteht mit kurzen, überkreuzten Strichen eine abstrakte Farbstruktur, die sich optisch mit dem angrenzenden Original verbindet.

Kommentar: Als Bestandteil der "Unità di metodologia", der Restaurierungsmethodik von Umberto Baldini, bietet sie eine objektive ästhetische Lösung zur Ergänzung großer, nicht rekonstruierbarer Fehlstellen. Sie reduziert deren formale Eigenständigkeit und fördert die Wahrnehmbarkeit der Darstellung. Der vibrierende Farbeffekt bietet eine logische Alternative zur traditionellen „neutralen" Ergänzung. Diese Florentiner Methodik vervollständigt damit die Ergänzungsmethoden, die auf Cesare Brandis Theorie beruhen.
Synonym: Farbabstraktion

→ *Integration,* → *selezione cromatica*

Sources: Baldini 1978, 4–53; Baldini, Casazza 1983; Botticelli 1992, 150; Casazza 1981, 29–60; Ciatti 2004, 24; Jakobs 1988; Schaedler-Saub 1998

Astrazione cromatica HR

Definicija: Apstraktna struktura ostvarena primjenom četiriju boja na svijetloj podlozi nanesenih kratkim crticama. Ova se struktura optički stapa sa susjednim izvornikom.

Napomena: Kao dio „Unita di metodologia", konzervatorske metodologije Umberta Baldinija nudi se objektivno estetsko rješenje za reintegraciju velikih lakuna koje se ne mogu rekonstruirati. Time se smanjuje njihov formalan utjecaj i povećava čitljivost izvorne slike. Treperav efekt boje astrazione cromatica nudi logičnu alternativu tradicionalnoj neutralnoj reintegraciji. Na taj je način firentinska metodologija u mogućnosti završiti metode integracije temeljene na teoriji Cesarea Brandija.

→ *reintegracija,* → *selezione cromatica*

Színabsztrakció HU

Meghatározás: Absztrakt színösszeállítás, melyet világos alapon, négy tiszta színt használva, rövid vonalkák segítségével hoznak létre (astrazione cromatica). Ez optikailag beleolvad a körülötte levő eredeti festésbe.

Megjegyzés: Az Umberto Baldini féle restaurálási metodológia "Unità di metodologia" részeként, objektív esztétikai megoldást kínál a nagyobb terjedelmű, nem rekonstruálható hiányok kiegészítéséhez. Csökkenti a hiányzó rész formájának hatását és ezáltal javítja az eredeti kép olvashatóságát. Az színabsztrakció remegő színhatása jó alternatívája a hagyományos semleges retusnak. Ezáltal a firenzei metodológia jól kiegészíti a Cesare Brandi elméletén alapuló kiegészítési módszereket.

→ *kiegészítés,* → *selezione cromatica*

Astrazione cromatica IT

Definizione: Con quattro colori puri applicati a tratti brevi incrociati su fondo chiaro, si crea una struttura cromatica astratta che si connette otticamente all'originale circostante.

Commento: Come parte integrante *dell'Unità di metodologia* di Umberto Baldini, l'astrazione cromatica propone una soluzione estetica oggettiva per integrare lacune grandi e non ricostruibili. Riducendo il loro impatto formale, facilita la percezione dell'immagine. Il suo effetto vibrato è un'alternativa logica al discutibile "neutro" tradizionale. Così la metodologia fiorentina porta avanti i concetti d'integrazione basati sulla teoria di Cesare Brandi che lasciavano un margine soggettivo per le lacune non ricostruibili.

→ *lacuna,* → *reintegrazione/restauro pittorica,* → *reintegrazione a „neutro",* → *tratteggio,* → *selezione cromatica*

Abstrakcja chromatyczna PL

Definicja: Stosowanie czterech czystych kolorów na jasnym podłożu, nakładanych krótkimi, przecinającymi się liniami, które tworzą abstrakcyjną kompozycję. Zlewa się ona optycznie z sąsiadującym oryginałem.

Komentarz: Metoda stanowi część „Unità di metodologia", metodologii konserwacji Umberto Baldiniego, proponuje obiektywny estetycznie sposób uzupełniania dużych ubytków, które nie mogą być rekonstruowane. Ogranicza ich formalne oddziaływanie, przez co zwiększa czytelność oryginalnego przedstawienia. Efekt wibracji kolorów astrazione cromatica stanowi logiczną alternatywę dla „uzupełnień neutralnych". W ten sposób florencka metodologia dopełnia system uzupełniania oparty na teorii Cesare Brandiego.

→ *uzupełnianie/reintegracja,* → *selekcja chromatyczna*

Abstracție cromatică RO

Definiție: Prin utilizarea a patru culori pure pe un fundal deschis, aplicate cu linii scurte hașurate, se creează o structură abstractă. Această structură fuzionează optic cu originalul adiacent.

Adnotare: Ca parte din „Unità di metodologia", metodologia de conservare a lui Umberto Baldini, abstracția cromatică oferă o soluție estetică obiectivă pentru reintegrarea lacunelor mari, ce nu pot fi reconstruite. Se estompează impactul formal al acestora și, prin urmare, crește lizibilitatea imaginii originale. Efectul culorilor vibrante ale abstracției cromatice oferă o alternativă logică pentru reintegrarea neutră tradițională. În acest fel, metodologia florentină este capabilă să completeze metodele de integrare bazate pe teoria lui Cesare Brandi.

→ *reintegrare cromatică,* → *selecție cromatică*

Abstracción cromática ES

Definición: Tipo de reintegración que, usando cuatro colores puros aplicados en trazos cortos y cruzados sobre un fondo claro, crea una estructura cromática abstracta fusionada ópticamente con el original circundante.

Comentario: Como parte integral de la unidad de metodología de restauración de Umberto Baldini ofrece una solución estética objetiva para reintegrar grandes lagunas no reconstruibles. Al reducir su impacto visual, facilita la percepción de la imagen. Su efecto vibrante es una alternativa lógica a la cuestionable reintegración neutra tradicional. De este modo, la metodología florentina es capaz de avanzar y completar los métodos de reintegración basados en la teoría de Brandi.

→ *reintegración,* → *selección cromática*

Renk soyutlaması TR

Tanım: Kısa tarama çizgileriyle uygulanan açık bir zeminde dört saf renk kullanılarak, stilize bir yapı oluşturulur. Bu desenleme uzaktan bakıldığında orijinaliyle optik olarak kaynaşmış gibi görülür.

Yorum: "Unitàdimetodologia" (birleşmiş yöntem) parçası olarak, Umberto Baldini'nin koruma metodolojisi, tekrar inşa edilemeyecek büyük lakunaların reintegrasyonu için objektif-estetik bir çözüm önerir. Böylece tamamlamanın şekilsel etkileri azalır ve orijinal resmin okunaklılığı artar. Renk soyutlanmasının canlı renk etkisi geleneksel nötr tamamlanmaya göre daha bilimsel bir seçenek sunar. Böylece Cesare Brandi'nin teorisine dayanan Florentine yöntemiyle tamamlama yapılabilir.

→ *tamamlama,* → *seçilmiş renkle tamamlama*

Хроматична абстракция BG

Дефиниция: Като се използват четири чисти цвята на светъл фон, положени с къси щрихови линии, се получава абстрактна структура. Структурата се прелива оптично със съседния оригинал.

Коментар: Като част от "Unità di metodologia", реставрационната методология на Умберто Бладини, това предлага обективно естетическо решение за реинтегриране на големи липси, които не могат да бъдат реконструирани. Намалява се нарушаването на формите и се подобрява четливостта на оригиналното изображение. Трептящият цветен ефект на хроматичната абстракция предлага логична алтернатива на традиционната „неутрална" реинтеграция. По този начин флорентинската методология допълва методите на интегриране, основани на теорията на Чезаре Бранди.

→ *реинтеграция,* → *хроматична селекция*



Reintegration of lost areas, wall painting by Agnolo Gaddi Cappella Maggiore di Santa Croce, Florence (Italy) 1380, detail on the right; Photos: 2010, OPD (Maria Rosa Lanfranchi)

Selezione cromatica EN

Definition: The lacuna is reintegrated with short parallel lines in pure colours on a light background, which follow the shapes and contours of the original alongside them.

Comment: As part of the conservation methodology of Umberto Baldini, Cesare Brandi's concept of tratteggio is further developed, and its strictly vertical structure is abandoned. The dimensions of the lines depend on the dimensions of the work of art and the distance of the viewer. On account of the disposition of its lines, selezione cromatica is also suited to reintegrate the polychromy of three-dimensional objects. Specific variants exist for damage on gilt and silvered objects: "selezione dell'oro" and "selezione dell'argento".

→ *reintegration,* → *tratteggio,* → *astrazione cromatica*

Réintégration chromatique FR

Définition: Lacune réintégrée avec de courtes lignes parallèles en couleur pure sur un fond clair, qui suit les formes et contours de l'original.

Commentaires: La structure strictement verticale du *tratteggio*, concept développé par Cesare Brandi, est abandonnée dans la méthode de conservation d'Umberto Baldini. Les dimensions des lignes dépendent des dimensions de l'œuvre d'art et la distance de l'observateur. En raison de la disposition de ses lignes, la réintégration chromatique est également adaptée à la réintégration de la polychromie des objets en trois dimensions. Des variantes spécifiques existent pour les objets dorés et argentés dégradés: *selezione dell'oro* et *selezione dell'Argento*.

→ *réintégration,* → *tratteggio,* → *abstraction chromatique*

Selezione cromatica DE

Definition: Die Fehlstelle wird mit kurzen, parallelen Strichen in reinen Farben auf hellem Grund ergänzt, die dem Verlauf der Formen des angrenzenden Originals folgen.

Kommentar: Als Bestandteil der Restaurierungsmethodik von Umberto Baldini entwickelt sie das Konzept des Tratteggio von Cesare Brandi weiter unter Verzicht auf dessen streng vertikale Struktur. Die Feinheit der Striche ist abhängig von den Dimensionen des Kunstwerks und der Betrachterdistanz. Die Selezione cromatica eignet sich aufgrund ihres Linienverlaufs auch für farbliche Ergänzungen an dreidimensionalen Objekten. Für Ergänzungen in Vergoldungen oder Versilberungen gibt es die Varianten Selezione dell'oro und -dell'argento.
Synonym: Farbselektion

→ *Integration,* → *Tratteggio,* → *Astrazione cromatica*

Sources: Baldini 1978; Baldini, Casazza 1983; Casazza 1981, 29–60; Ciatti 2004; Jakobs 1988; Schädler-Saub 1998

Selezione cromatica HR

Definicija: Reintegracija lakune kratkim usporednim crtama čistih boja na svijetloj podlozi koje slijede oblike i konture izvornika uz njih.

Napomena: U sklopu konzervatorske metodologije Umberta Baldinija, koncept tratteggia Cesara Brandija dodatno je razvijen i napuštena je njegova strogo okomita struktura. Dimenzije crta ovise o dimenzijama umjetničkoga djela i udaljenosti od gledatelja. Zbog rasporeda njezinih crtica, selezione cromatica također je pogodna za reintegraciju polikromije trodimenzijskih predmeta. Postoje posebne inačice za oštećenja na pozlaćenim ili posrebrenim objektima: selezione dell'oro i selezione dell'argento.

→ reintegracija, → tratteggio, → astrazione cromatica

Selezione cromatica HU

Meghatározás: A hiányzó részeket világos alapon, tiszta színekkel húzott rövid, párhuzamos vonalakkal egészítik ki, melyek követik a mellette levő eredeti festés formáját és széleit.

Megjegyzés: Az Umberto Baldini féle restaurálási metodológia "Unità di metodologia" részeként továbbfejleszti Cesare Brandi elgondolását a vonalkázó retusról, feladva ennek teljesen függőleges szerkezetét. A vonalak mérete a műalkotás méreteitől és a megfigyelési távolságtól függ. A vonalak elhelyezéséből adódóan, a selezione cromatica alkalmas a háromdimenziós tárgyak festésének kiegészítésére is. Sajátos változatai vannak a károsodott aranyozott vagy ezüstözött tárgyak esetén, a selezione dell'oro és a selezione dell'argento.

→ kiegészítés, → vonalkázó retus, → színabsztrakció

Selezione cromatica IT

Definizione: La lacuna è integrata con brevi tratti paralleli giustapposti e sovrapposti, eseguiti con colori puri su fondo chiaro, seguendo l'andamento delle forme dell'originale circostante.

Commento: La tecnica è parte integrante dell'Unità di metodologia di Umberto Baldini e porta avanti il concetto del tratteggio di Cesare Brandi abbandonando la sua rigida struttura verticale. La finezza dei tratti varia secondo le dimensioni dell'opera e la distanza di percezione. La selezione cromatica con il suo andamento curvilineo è adatta anche per reintegrare policromie di opere tridimensionali p. es. sculture, cornici o elementi architettonici. Per lacune in superfici dorate o argentate esistono specifiche varianti: la Selezione dell'oro e dell'argento.

→ lacuna, → reintegrazione/restauro pittorico, → reintegrazione "a neutro", → tratteggio, → astrazione cromatica

Selekcja chromatyczna PL

Definicja: Ubytek jest uzupełniany na jasnym podłożu w czystych kolorach krótkimi, równoległymi liniami, które odtwarzają kształty i kontury biegnąc wzdłuż nich.

Komentarz: Jako część metodologii konserwacji Umberto Baldiniego, rozwija pomysł tratteggio Cesare Brandiego, porzucając jego ściśle pionową konstrukcję. Wymiary linii zależą od wielkości dzieła sztuki i odległości od widza. Ze względu na sposób rozmieszczenia linii, selezione cromatica jest stosowana także do uzupełniania polichromii na obiektach trójwymiarowych. Istnieją swoiste warianty dla ubytków złoconych i srebrzonych: selezione dell'oro i selezione dell'argento.

→ uzupełnianie/reintegracja, → tratteggio, → abstrakcja chromatyczna

Selecție cromatică RO

Definiție: Lacuna este reintegrată cu linii paralele, scurte, în culori pure pe un fond deschis, urmând formele și conturul originalului adiacent.

Adnotare: Ca o parte a metodologiei de conservare a lui Umberto Baldini, conceptul de tratteggio al lui Cesare Brandi este dezvoltat, iar structura sa strict verticală este abandonată. Dimensiunile liniilor depind de dimensiunile operei de artă și de distanța privitorului. Având în vedere dispunerea liniilor sale, selecția cromatică este, de asemenea, potrivită pentru reintegrarea policromiei obiectelor tridimensionale. Există variante specifice pentru deteriorările de pe obiectele aurite și argintate: selezione dell' oro respectiv selezione dell' argento.

→ reintegrare cromatică, → tratteggio

Selección cromática ES

Definición: La laguna se reintegra con pequeñas líneas paralelas de colores puros sobre un fondo claro, que siguen las formas y los contornos del original circundante.

Comentario: Forma parte de la unidad de metodología de restauración de Umberto Baldini, que desarrolla el concepto de tratteggio de Brandi y abandona su estructura estrictamente vertical. Las dimensiones de las líneas dependen de las dimensiones de la obra de arte y la distancia del espectador. A causa del flujo de sus líneas, la selección cromática también es adecuada para reintegrar la policromía de objetos tridimensionales como esculturas, marcos y elementos arquitectónicos. Existen variaciones específicas para dorados y plateados: selección efecto oro y selección efecto plata.

→ reintegración, → tratteggio, → abstracción cromática

Seçilmiş renkle tamamlama TR

Tanım: Boşluğun orijinal desenini şeklini ve konturlarını takip edecek şekilde kısa paralel çizgilerle açık tonlu arka planda tekrar tamamlanması.

Yorum: Umberto Baldinive Cesare Brandi'nin koruma yöntemlerinin bir parçası olarak çizgi ile tamamlama daha da geliştirilir ve dikey yapı terk edilir. Çizgilerin boyutları, sanat eserine ve izleyicinin uzaklığına bağlıdır.
Bu yöntem çizgilerin biçiminden dolayı üç boyutlu ve çok renkli nesnelerin tamamlanması için de uygundur. Gümüş kaplı ya da yaldızlanmış nesnelerdeki hasarların tamamlanması için özel çeşitler de bulunmaktadır: Altın soyutlaması, gümüş soyutlaması.

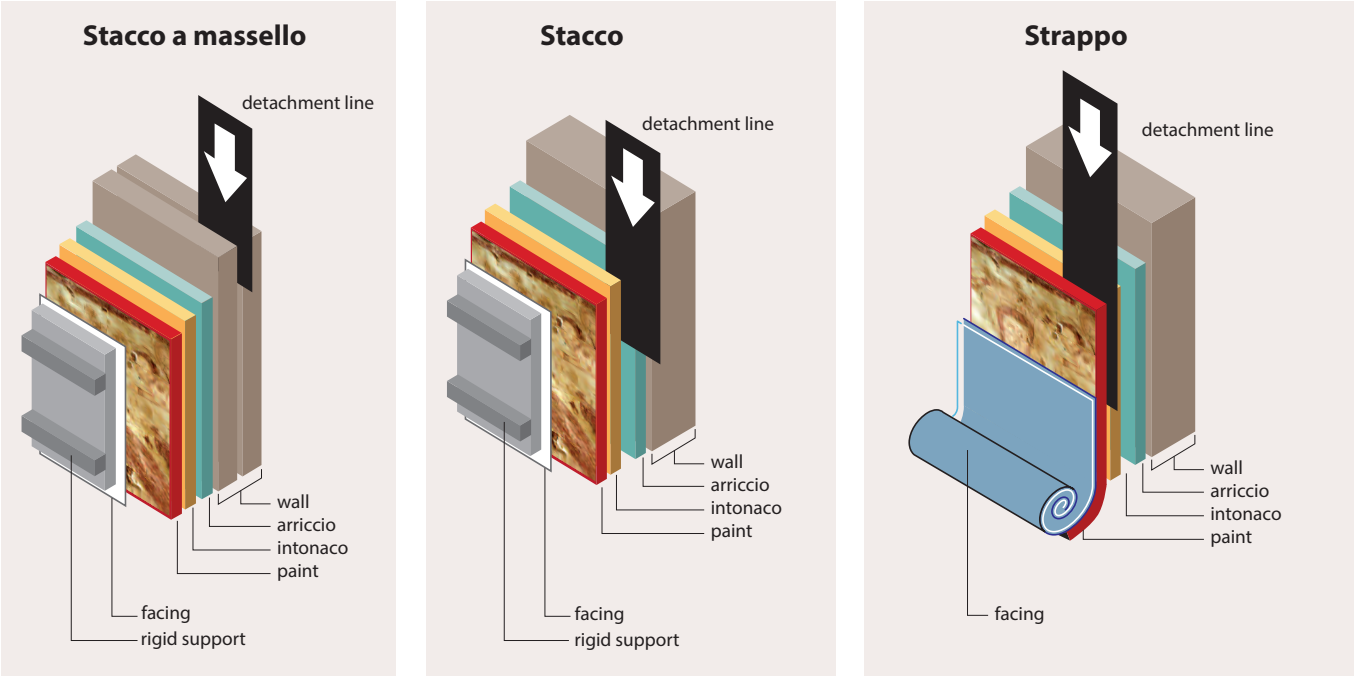
→ tamamlama, → çiziktirme, → renk soyutlaması

Хроматична селекция BG

Дефиниция: Липсите се реинтегрират с къси успоредни линии с чисти цветове на светъл фон, следващи формата и контура на запазения до тях оригинал.

Коментар: Като част от реставрационната методология на Умберто Балдини, концепцията за тратеджо на Чезаре Бранди е развита допълнително и стриктно вертикалната структура е изоставена. Размерите на линиите зависят от размера на работата и дистанцията от зрителя. Поради разположението на линиите, хроматичната селекция е подходяща и за реинтегриране на полихромия на триизмерни обекти. За разрушения по злато и сребро съществуват специфични варианти: selezione dell'oro (селекция на злато) и selezione dell'argento (селекция на сребро).

→ реинтеграция, → тратеджо, → хроматична абстракция



Detachment types; Illustrations: 2015, Raimar Heber based on a drawing by Pilar Soriano Sancho

Detachment EN

Definition: Removal of a wall painting by separating the paint layer, with or without intonaco, arriccio and part of the wall support. It is done when there are problems in the supporting structure, or when the painting needs to be moved.

Comment: The traditional detachment techniques, still in use today, according to the strata which are to be detached, can be divided into:
- Stacco a massello: removing the paint layer, intonaco, arriccio and part of the wall support;
- Stacco: removing the paint layer, intonaco and arriccio;
- Strappo: removing the paint layer only.

Nowadays this treatment has been limited only to those cases in which the paint layer cannot be retained by in situ treatments or when the building is in danger of collapse or demolition.

→ *transfer*

Dépose FR

Définition: Fait de décoller une peinture murale du mur, en détachant la couche picturale seule, avec l'enduit ou avec une partie du mur.

Commentaires: En France, la dépose est considérée comme une opération risquée car elle engendre des pertes de matières. Y avoir recours est aujourd'hui rare et ne se fait qu'en cas de problèmes de conservation graves et insolubles, tels structurels lorsque le bâtiment menace de s'effondrer ou doit être démoli. Les termes techniques traditionnels restent d'actualité:
- *stacco a massello*: dépose des couches picturales, de *l'intonaco*, de *l'arriccio* et d'une partie du mur- support;
- *stacco*: dépose des couches picturales, de *l'intonaco*, de *l'arriccio;*
- *strappo*: dépose des couches picturales seulement.

→ *repose*

Abnahme DE

Definition: Ausbau einer Wandmalerei durch Trennung der Malschicht, mit oder ohne Intonaco, Arriccio und Teilen des Trägers. Sie wird bei Problemen mit dem Träger durchgeführt oder wenn die Malerei transferiert werden muss.

Kommentar: Traditionelle, heute noch verwendete Abnahmetechniken werden nach den abzunehmenden Schichten unterschieden:
- Abnahme der Malschicht mit Intonaco, Arriccio und Teilen des Trägers (stacco a masello);
- Abnahme der Malschicht mit Intonaco und Arriccio (stacco);
- Abnahme der Malschicht (strappo).

Heute ist die Abnahme auf solche Fälle beschränkt, in denen die Malschicht mit keiner Maßnahme vor Ort gehalten werden kann oder das Gebäude durch Einsturz oder Abbruch gefährdet ist.
Nicht zu verwechseln mit: Abnahme von Bauleistungen

→ *Transfer/Übertragung*

Skidanje HR

Definicija: Premještanje zidne slike odvajanjem bojenoga sloja s intonacom, arricciom i dijelom podloge ili bez nje. Izvodi se kad postoje problemi u strukturi nosača ili kad sliku treba premjestiti.

Napomena: Tradicionalne tehnike skidanja koje se još uvijek rabe, prema sloju s kojeg će biti skinute, mogu se podijeliti na:
- Stacco a massello: skidanje bojenoga sloja, intonaca, arricccia i dijela potpore;
- Stacco: skidanje slikanoga sloja, intonaca i arriccia;
- Strappo: skidanje samo slikanoga sloja.

Danas je postupak skidanja ograničen samo na one slučajeve u kojima se bojeni sloj ne može zadržati in situ postupcima ili kad je građevina u opasnosti od urušavanja ili rušenja.

→ *prijenos*

Leválasztás HU

Meghatározás: Egy falkép eltávolítása a festékrétegek leválasztása által, az intonaco,

Sources: Del Pino 2004, 327–344; Botticelli 2007, 111–134; Mora et al. 1999, 265–308; Roig Picazo 2007, 321–337; Glossary of conservation 2005, 73–87

alapvakolat és a fal egy részével együtt vagy a nélkül. Akkor szokták alkalmazni, amikor gond van a hordozóval vagy mikor a falképet más helyre kell költöztetni.

Megjegyzés: A hagyományos, még mindig használatban levő leválasztási technikák a leválasztott réteg (strata) függvényében a következőek:
- Stacco a massello: a festékrétegek, az intonaco, alapvakolat és a hordozó fal egy részének eltávolítása;
- Stacco: a festékréteg és az intonaco, alapvakolat eltávolítása;
- Strappo: csupán a festékrétegeket távolítják el.

Manapság ezt az eljárást csak azokra az esetekre korlátozzák, amikor a festékrétegeket nem lehet megőrizni helyszíni (in situ) beavatkozással vagy mikor az épület omlás- vagy bontásveszélybe kerül.

→ *átültetés*

Stacco / Strappo — IT

Definizione: Distacco di una pittura murale separando la pellicola pittorica insieme o senza l'intonaco e/o l'arriccio e altre parti componenti il supporto, dal supporto stesso. L'operazione è eseguita a causa di problemi con il supporto, o per trasferire la pittura dal sito originale in un altro luogo.

Commento: Nel corso dei secoli, si svilupparono varie tecniche di stacco/strappo, che secondo gli strati trasferiti si possono distinguere in:
- Stacco a massello: trasferimento della pellicola pittorica, di intonaco e arriccio e di parte del supporto murario;
- Stacco: trasferimento della pellicola pittorica e di intonaco e arriccio;
- Strappo: trasferimento della sola pellicola pittorica.

Oggigiorno, l'operazione di distacco è strettamente limitata a quei casi nei quali non esiste alcuna possibilità tecnica per conservare la pittura in situ, oppure quando l'edificio è in pericolo di crollo o quando è prevista la sua demolizione.

→ *supporto,* → *intonaco,* → *arriccio,* → *trasporto/trasferimento*

Zdejmowanie malowidła — PL

Definicja: Zdejmowanie malowidła ściennego przez oddzielenie warstwy malarskiej, z lub bez warstwy intonaco, arriccio i części podłoża ściennego. Zabieg wykonywany gdy są problemy z podłożem lub gdy malowidło z innych względów wymaga przeniesienia.

Komentarz: Tradycyjne techniki zdejmowania używane do dziś są nazwane zgodnie z warstwami, jakie zostaną oddzielone:
- Stacco a massello: oddzielenie warstwy malarskiej, intonaco, arriccio z fragmentem muru;
- Stacco: oddzielenie warstwy malarskiej i intonaco, arriccio;
- Strappo: oddzielenie samej warstwy malarskiej.

Obecnie zabieg został ograniczony do przypadków, gdy warstwa malarska nie może być zachowana za pomocą zabiegów przeprowadzonych in situ lub gdy budynkowi grozi zawalenie czy zburzenie.

→ *transfer,* → *przenoszenie*

Extragere — RO

Definiție: Detașarea unei picturi murale prin separarea stratului de culoare, cu sau fără intonaco, arriccio și o parte din suport (zidărie). Se realizează în momentul în care sunt probleme ale structurii suportului, sau în cazul în care pictura necesită relocare.

Adnotare: Tehnicile tradiționale de extragere aflate încă în uz, în funcție de straturile ce urmează să fie detașate pot fi clasificate după cum urmează:
- Stacco a massello: îndepărtarea stratului de culoare, de intonaco, de arriccio și a unei părți de zidărie;
- Stacco: îndepărtarea stratului de culoare, de intonaco și de arriccio;
- Strappo: îndepărtarea doar a stratului de culoare.

În prezent, această metodă se aplică doar în cazurile în care pictura murală nu poate fi conservată prin tratamente efectuate in situ sau în cazul în care construcția este în pericol de prăbușire sau demolare.

→ *transfer*

Arranque — ES

Definición: Acción que consiste en separar la película pictórica, con o sin intonaco, arriccio y muro, para solucionar problemas en el soporte, o simplemente con el fin de trasladar la pintura mural de un lugar a otro

Comentario: Las técnicas de arranque, según los estratos que se separan se dividen en:
- Stacco a massello: arranque de película pictórica, intonaco, arriccio y muro;
- Stacco: arranque de película pictórica, intonaco y arriccio;
- Strappo: arranque de película pictórica.

Este tratamiento, en la actualidad, ha quedado limitado únicamente a aquellos casos en los que la pintura no puede salvaguardarse con ningún tratamiento realizado en el sitio, o cuando el edificio está en peligro de derrumbe o demolición.

→ *transferencia*

Ayırma — TR

Tanım: Duvar resmini; resim tabakasının duvardan, son kat sıva, ikinci kat sıvadan, ayırma suretiyle taşınması. Zeminde sorunlar olduğu zaman ya da resim bir yerden bir yere taşınması için yapılır.

Yorum: Günümüzde hala kullanımda olan geleneksel taşıma teknikleri ayrılabilen tabakaya göre üç gruba ayrılabilir:
- Stacco a massello: boya katman, son kat sıva, ikinci kat sıva ve duvar desteğinin bir kısmını çıkarma;
- Stacco: boya katmanını, son kat sıvayı ve ikinci kat sıvayı da çıkarma;
- Strappo: sadece boya katmanını çıkarma.

Günümüzde bu yöntemin uygulanması ancak boyanın onarımının yerinde mümkün olmadığı ya da yapının çökme ve yıkılma tehlikesi ihtimalinin olduğu durumlarda yapılır.
Eş anlam: kaldırma

→ *taşıma,* → *nakil*

Сваляне на стенопис — BG

Дефиниция: Отстраняване на стенопис чрез отделяне на живописния слой с или без интонако, аричио и част от градежната основа. Извършва се при проблеми в носещата структура или при необходимост от преместване на стенописа.

Коментар: Традиционните техники на сваляне, все още използвани и днес, се именуват според отделените слоеве и се делят на:
- Stacco a massello (стако а масело): отделяне на живописния слой с интонако, аричио и част от градежа;
- Stacco (стако): отделяне на живописния слой с интонако и аричио;
- Strappo (страпо): отделяне само на живописния слой.

Днес тази операция е ограничена само в случаите, когато живописта не може да бъде запазена с третиране in situ или ако има опасност сградата да се срути или разруши.

→ *трансфер*



Transfer of a wall painting by Antonio A. Palomino/ Guilló, after its restoration, to its original place: Church of Santos Juanes, Valencia (Spain), 1698-1700; Photo: 2009, UPV (Pilar Soriano Sancho)

Transfer EN

Definition: Adhesion of a detached wall painting or mosaic to a new support replacing the original.

Comment: When the detached wall painting is repositioned in the original place, it is called reattachment. This new support gives the artwork a renewed possibility for preservation and/or exposition in the original place or in a new location. Traditionally, the paint layer was transferred to a new support which was usually made of wood. This later became canvas (cloth) due to its ease of mobility, and later on it was replaced by fiber-resin (sandwich type). Between the detached artwork and the new support, a mortar or stratum must be applied. This stratum facilitates the separation of the artwork from its new support (if necessary).

→ *detachment*

Repose FR

Définition: Adhésion d'une peinture murale détachée ou d'une mosaïque sur un nouveau support remplaçant l'original.

Commentaires: Repose *in situ* quand la peinture murale détachée est remise à sa place d'origine. Le nouveau support permet la préservation de l'œuvre, exposée à sa place d'origine ou dans un nouvel emplacement. La couche de peinture était traditionnellement transférée sur un support en bois, remplacé plus tard par du tissu, plus léger. Les fibres sont maintenant synthétiques (carbone), les supports alvéolés (aluminium) ou armés (résine/fibres). Une couche d'intervention facilitant un futur démontage est placée entre l'œuvre détachée et le nouveau support.
Ne pas confondre avec: transposition, qui concerne les peintures de chevalet

→ *dépose*

Transfer / Übertragung DE

Definition: Befestigung einer abgenommenen Malerei oder eines Mosaiks auf einem neuen Träger, der den ursprünglichen ersetzt.

Kommentar: Wird eine abgenommene Malerei wieder an ihrem originalen Ort befestigt, ist dies eine Rückübertragung. Der neue Träger gibt dem Werk neue Chancen für dessen Erhalt und/oder für die Ausstellung am originalen oder an einem neuen Standort. Traditionell wurde die Malschicht auf einen hölzernen Träger übertragen. Später wurde wegen der besseren Beweglichkeit Leinwand bevorzugt, die man dann durch Faserverbundstoffe (Sandwich-Material) ersetzte. Zwischen dem abgenommenen Werk und dem neuen Träger muss eine Mörtelschicht aufgetragen werden, die eine spätere erneute Trennung ermöglicht.
Synonym: Translozierung

→ *Abnahme*

Prijenos HR

Definicija: Lijepljenje skinute zidne slike ili mozaika na novi nosač.

Napomena: Postupak vraćanja skinute zidne slike na izvorno mjesto naziva se ponovno pričvršćivanje. Nova podloga omogućuje da se umjetničko djelo bolje čuva i/ili izloži na izvornoj ili novoj lokaciji. Tradicionalno, slikani se sloj prenosio na novi, obično drveni, nosač. Poslije je zbog lakšega prijenosa stavljan na platno (tkaninu), a nakon toga je zamijenjen pločom od vlaknaste smole. Između skinutoga umjetničkog djela i novoga nosača potrebno je staviti mort ili stratum. Stavljanje stratuma omogućit će odvajanje umjetničkoga djela od novoga nosača.

→ *skidanje*

Sources: Botticelli 1992, 123; Del Pino 2004, 339–344; Díaz Martos, 1975; Ferrer Morales 1995, 126/7; Mora et al. 1999, 286; Secco-Suardo 1927, 208; Glossary of Conservation 2005, 78, 144

Átültetés HU

Meghatározás: Egy leválasztott falkép vagy mozaik felragasztása egy új, az eredetit helyettesítő hordozóra.

Megjegyzés: Amikor a leválasztott falképet eredeti helyére helyezik el, visszaültetésről beszélünk. Az új hordozó által a műalkotás megújult megőrzési és/vagy bemutatási lehetőséget kap, az eredeti helyén vagy egy új helyen. Hagyományosan a festékrétegeket általában egy fából készült hordozóra helyezték át. Ezt később vászon (szövet) helyettesíti, az egyszerűbb mozgathatósága miatt, majd még utóbb, szállal erősített műanyag (szendvics típusú). A leválasztott műalkotás és az új hordozó közé egy habarcsot vagy egyéb réteget kell helyezni. Ez a réteg, szükség esetén, megkönnyíti majd a műalkotás elválasztását az új hordozótól.

→ *leválasztás*

Trasporto / Trasferimento IT

Definizione: Trasferimento di una pittura murale staccata o strappata o di un mosaico strappato su un supporto nuovo che sostituisce quello originale.

Commento: Quando una pittura murale staccata o strappata viene ricollocata in situ, si parla di ri-trasferimento. Il supporto nuovo può migliorare le condizioni conservative per l'opera d'arte, per la presentazione in situ o in un nuovo contesto.
La pellicola pittorica tradizionalmente veniva trasferita su un nuovo supporto fatto di legno. Più tardi si preferivano supporti in tela o altri tessuti, perchè più leggeri e facili da muovere. I supporti moderni sono di tipo sandwich in vetroresina. Tra la pittura staccata o strappata e il nuovo supporto, è necessario applicare uno strato di malta o altro materiale. Questo strato facilita la separazione della pittura dal nuovo supporto, in caso di necessità.

→ *stacco/strappo,* → *intonaco*

Przenoszenie / Transfer PL

Definicja: Naklejenie zdjętego malowidła ściennego lub mozaiki na nowe podłoże, zastępujące dawne.

Komentarz: Gdy zdjęte malowidło ścienne jest ponowie umieszczone w miejscu oryginalnym działanie określa się jako retransfer. Nowe podłoże zapewnia możliwośc zachowania i / lub ekspozycji dzieła sztuki w pierwotnym lub nowym miejscu. Tradycyjnie warstwę malarską przenoszono na nowe podłoże, zwykle drewno. Później na płótno (tkaninę) ze względu na łatwość przemieszczania, potem na podłoże z włókna z żywicą (typu sandwich). Między zdjęte malowidło i nowe podłoże należy konieczne nałożyć warstwę zaprawy. Ta warstwa umożliwi ponowne oddzielenie malowidła od nowego podłoża, jeśli to będzie konieczne.

→ *zdejmowane malowidła*

Transfer RO

Definiție: Adeziunea unei picturi murale extrase sau a unui mozaic pe un nou suport, înlocuind originalul.

Adnotare: Atunci când pictura murală este reatașată în locul ei originar se numește replantare. Acest suport oferă operei de artă o nouă posibilitate de conservare și/sau de expunere în locul originar sau într-o locație nouă. Tradițional, stratul de culoare a fost transferat pe un suport nou, care a fost realizat de obicei din lemn. Acesta s-a înlocuit mai târziu cu pânza datorită ușurinței de mobilitate, și mai târziu a fost substituit cu fibra de rășină (tip sandwich). Între opera de artă extrasă și noul suport trebuie aplicat un mortar. Acest strat va facilita separarea operei de artă de noul suport, dacă acest lucru devine necesar.

→ *extragere*

Transferencia ES

Definición: Adhesión de una pintura mural arrancada o de un mosaico, sobre un nuevo soporte que sustituye el muro original.

Comentario: Cuando la pintura arrancada se reubica en el lugar original se denomina recolocación. Este nuevo soporte le confiere a la obra la consistencia necesaria para poder ser conservada y/o expuesta, tanto en el lugar de origen como en un nuevo emplazamiento. Tradicionalmente, la capa pictórica se transfería a soportes de madera. Los soportes, después, pasaron a ser lienzos (tela) por su mayor facilidad de traslado; y posteriormente fueron de resinas y fibras (tipo sándwitch). Entre la obra arrancada y el nuevo soporte hay que aplicar un mortero u otro material que facilitará la futura separación de la obra de su nuevo soporte.

→ *arranque*

Nakil TR

Tanım: Ayrılmış duvar resmi ya da mozaiğin, orijinali ile yer değiştirip yeni bir yüzeye yapıştırılması.

Yorum: Ayrılmış duvar resmi orijinal yerine yeniden yerleştirilmesine yeniden birleştirme denir. Bu yeni taban, sanat eserine orijinal ya da yeni mekanında sergilenip korunması için yeni bir imkan verir. Geleneksel olarak, boya katmanı, genellikle ahşap olan yeni bir tabana aktarılırdı. Bu zemin, sonrasında kolay taşınabilirliğinden dolayı kanvas (bez) oldu. Daha sonra da kanvas'ın yerini lif-reçine (sandviç türü) aldı. Ayrılmış sanat eseri ve yeni taban arasına harç veya zemin tabakası uygulanmalıdır. Gerektiğinde bu zemin tabakası, yeni tabandan sanat eserinin ayrılmasını kolaylaştırır.
Eş anlam: taşıma

→ *ayırma,* → *kaldırma*

Трансфер BG

Дефиниция: Монтиране на нова основа (заместваща оригиналната) на свалени стенописи или мозайки.

Коментар: Когато свалените стенописи се разполагат на оригиналното място, това се нарича връщане. Новата основа дава възможност произведението да бъде експонирано/съхранявано на оригиналното си място или на друго. Традиционно живописта се е трансферирала върху нова основа, обикновено изработена от дърво. По-късно се използвало платно (тъкан), поради по-лесното пренасяне; впоследствие то е заменено с материя тип сандвич (съставена от влакна и смола). Между отделеното произведение и новата основа трябва да се полага градежна мазилка или друг разделителен слой. При необходимост този слой улеснява отделянето на творбата от новата основа.

→ *сваляне на стенопис*

Acrylic EN

Definition: Synthetic polymers obtained from esters of acrylic or methacrylic acid (unsaturated organic acids).

Comment: Acrylics (monomers, polymers and dispersions) are used in conservation as binding agents in paint layers, as adhesives, as coating materials, and as consolidants, as well as additives for mortars.
The use of acrylic-containing materials for wall painting conservation is controversial due to their mode of degradation, their poor penetration depth as consolidants for porous materials, and their poor reversibility. Nonetheless they are very common and popular materials in conservation with a wide range of applications.
Not to be confused with: acrylate resin, acrylic resin

→ *binder,* → *consolidant,* → *varnish,* → *additive*

Résine acrylique FR

Définition: Polymères synthétiques obtenus à partir d'esters d'acide acrylique ou métacrylique (acides organiques insaturés).

Commentaires: Les monomères, polymères et dispersions acryliques sont utilisés en conservation comme liants des couches picturales, adhésifs, consolidants ou comme additifs dans les mortiers. L'utilisation de matériaux à base acrylique est controversée en conservation des peintures murales du fait de leur mode de dégradation, leur faible profondeur de pénétration en tant que consolidants des matériaux poreux et de leur faible réversibilité. Ils sont cependant très largement utilisés dans diverses applications.
Ne pas confondre avec: acrylate

→ *liant,* → *consolidant,* → *vernis,* → *additif*

Acrylat DE

Definition: Aus den Estern der Acrylsäure oder der Methacrylsäure (ungesättigte organische Säuren) gewonnene Kunststoffe.

Kommentar: Acrylate (Monomere, Polymere und Dispersionen) werden in der Restaurierung und Konservierung als Bindemittel in Farben, als Klebstoffe, als Filmbildner und als Festigungsmittel verwendet sowie als Zusatzmittel für Mörtel.
Die Verwendung von Acrylat beinhaltenden Materialien in der Restaurierung und Konservierung ist wegen der Art ihres Zerfalls, ihrer geringen Eindringtiefe bei der Festigung von porösen Materialien und wegen ihrer schlechten Reversibilität umstritten. Dennoch sind sie in der Restaurierung und Konservierung in vielen Anwendungsbereichen sehr häufig und beliebt.
Synonym: Acrylsäureester

→ *Bindemittel,* → *Festigungsmittel,* → *Firnis,* → *Zusatzmittel*

Akrilik HR

Definicija: Sintetički polimeri dobiveni iz estera akrilne ili metaakrilne kiseline (nezasićene organske kiseline).

Napomena: Akrilici (monomeri, polimeri i disperzije) se u konzerviranju rabe kao vezivo u bojenim slojevima, ljepila, materijali za stvaranje zaštitnih tankih slojeva, učvršćivači te kao aditivi za mortove.
Uporaba materijala koji sadržavaju akrilik u konzerviranju zidnih slika kao učvršćivača poroznih materijala, kontroverzno je zbog njihova načina razgradnje, slaboga prodiranja u dubinu i loše reverzibilnosti. Bez obzira na to, u konzerviranju su to veoma uobičajeni i popularni materijali širokoga raspona primjene.
Ne smije se miješati s: akrilatna smola, akrilna smola

→ *vezivo,* → *učvršćivač,* → *lak,* → *aditiv*

Akril HU

Meghatározás: Az akrilsav és metakrilsav (telítetlen szerves savak) észtereiből nyert mesterséges polimerek.

Megjegyzés: Az akrilokat (monomerek, polimerek, diszperziók) a restaurálásban festékrétegek kötőanyagaként, ragasztóként, felületi bevonatként és szilárdító anyagként, valamint habarcsok adalékanyagaként használják.
Az akriltartalmú anyagok használata a falképrestaurálásban vitatott, ennek oka lebomlásuk módja, csekély behatoló képességük és gyenge visszaoldhatóságuk. Mindazonáltal elterjedt, népszerű anyagok a restaurálásban, alkalmazási területük széles.
Téves megnevezés: akrilát gyanta

→ *kötőanyag,* → *szilárdító anyag,* → *ragasztó,* → *bevonat*

Acrilici IT

Definizione: Polimeri sintetici ottenuti da esteri dell'acido acrilico o metacrilico (acidi organici insaturi).

Commento: Gli acrilici (monomeri, polimeri e dispersioni) sono usati nel campo della conservazione come leganti nelle pellicole pittoriche, come adesivi, come materiali di rivestimento e come consolidanti, nonché come additivi per malte.
L'uso di materiali contenenti acrilici per la conservazione di pitture murali è controverso a causa del modo in cui queste resine degradano, della loro scarsa profondità di penetrazione come consolidanti dei materiali porosi, e della loro scarsa reversibilità. Ciononostante sono materiali molto comuni e richiesti nel campo della conservazione con un'ampia gamma di applicazioni.
Da non confondersi con: resina acrilata, resina acrilica

→ *legante,* → *consolidante,* → *vernice,* → *additivo*

Akryle PL

Definicja: Syntetyczne polimery otrzymywane z estrów kwasów akrylowego lub metakrylowego (nienasyconych kwasów organicznych).

Komentarz: Akryle (monomery, polimery i dyspersje) używane są w konserwacji jako środki wiążące w warstwach malarskich, jako kleje, jako materiały do powłok, jako impregnaty konsolidujące, a także jako dodatki do zapraw.
Stosowanie materiałów akrylowych w konserwacji malarstwa ściennego budzi kontrowersje ze względu na ich sposób degradacji, słabą penetrację porowatych materiałów podczas impregnacji oraz niską odwracalność. Niemniej jednak są one bardzo popularne i mają szeroki wachlarz zastosowań.

→ *spoiwo,* → *impregnat konsolidujący,* → *werniks* → *domieszka*

Sources: OED: Acrylate (9.5.2014); Glossar Wandmalerei 2003–2006 (17.6.2014); Horie 2010, 153ff.

Rășină acrilică — RO

Definiție: Polimeri sintetici obținuți din esteri ai acidului acrilic sau metacrilic (acizi organici nesaturați).

Adnotare: Rășinile acrilice (monomeri, polimeri și dispersii) sunt utilizate în conservare ca lianți în straturile de culoare, adezivi, peliculogeni, consolidanți, precum și ca aditivi pentru mortare. Utilizarea materialelor cu conținut acrilic în conservarea picturilor murale este controversată, datorită modului lor de degradare, slabei puteri de penetrare ca și consolidanți în cazul materialelor poroase, precum și gradului scăzut de reversibilitate. Cu toate acestea, rășinile acrilice sunt materiale frecvent utilizate în conservare, cu o gamă largă de aplicații.

→ *liant,* → *consolidant,* → *aditiv,* → *vernis*

Acrílico — ES

Definición: Polímeros sintéticos obtenidos a partir de ésteres de ácidos acrílicos o metacrílicos (ácidos orgánicos insaturados).

Comentario: Los acrílicos (monómeros, polímeros y dispersiones) son usados en la conservación como agentes ligantes en capas pictóricas, como adhesivos, como materiales protectores y como consolidantes, así como aditivos para morteros.

El uso de materiales que contienen acrílicos en la conservación de pinturas murales es controvertido, debido a su forma de degradación, su escasa penetrabilidad como consolidante de materiales porosos y su difícil reversibilidad. A pesar de todo esto, son materiales muy comunes y de gran aceptación en la conservación que tienen una amplio rango de aplicaciones posibles.
No confundir con: acrilato, resina acrílica

→ *ligante,* → *consolidante,* → *adhesivo,* → *barniz*

Akrilik — TR

Tanım: Metakrilik asit veya akrilik esterlerden (doymamış organik asitler) elde edilen sentetik polimerler.

Yorum: Akrilikler (monomerler, polimerler ve yayılmalar), korumada, boya katmanlarında bağlayıcı madde, yapıştırıcı, kaplama maddesi ve sağlamlaştırıcı olarak ve aynı zamanda harçlarda katkı malzemesi olarak da kullanılır.
Akrilik içeren malzemelerin duvar resimlerinin korunmasında kullanımı; ayrıştırma özelliği, gözenekli malzemelerin sağlamlaştırılmasında zayıf geçirgenlik derinliği ve geri dönüştürülebilirliği sebebiyle tartışmalıdır.
Ama yine de korumada, geniş uygulama alanlarında kullanılan çok yaygın ve popüler bir malzemedir.
Karıştırmayınız: akrilat reçine, akrilik reçine

→ *bağlayıcı,* → *sağlamlaştırıcı,* → *cila,* → *katkı malzemesi*

Акрили — BG

Дефиниция: Синтетични полимери, получени от естери на акрилната и метакрилната киселина (ненаситени органични киселини).

Коментар: Акрилните продукти (мономери, полимери или дисперсии) се използват в реставрацията като свързващи вещества в бои, като адхезиви, покривни слоеве и консолиданти, както и като добавки в градежни мазилки.
Употребата на продукти с акрилно съдържание в реставрацията на стенописи е противоречива, поради начина им на стареене, слабата им способност за проникване в дълбочина като консолиданти на порьозни материали, и слабата им обратимост. Въпреки това, те са много популярни и често използвани материали за реставрация с широк спектър от приложения.
Да не бъде объркван с: акрилатна смола, акрилна смола

→ *свързвател,* → *консолидант,* → *добавка,* → *лак*

— — —

Additive — EN

Definition: Any organic or inorganic substance (or material) used in a very small quantity and mixed with paint, plaster, mortar or cement as an accelerator, plasticiser, stabiliser, fluidiser or retarder.

Comment: Examples of natural substances may include egg yolk, hair, wool, angora, silk, straw, cotton, linen, kapok, hemp and jute; synthetic ones, on the other hand, may include rayon, nylon, acetate, polyester and acrylic. Egg yolk was used as an additive material due to its binding feature in both mural paintings (such as secco) and in some special mortars such as cocciopesto/Khorasan mortar which was used intensively in Roman, Byzantine and Ottoman periods.
Not to be confused with: admixture

→ *plaster,* → *secco*

Additif — FR

Définition: Substance ou matériau organique ou inorganique, utilisée en très faible quantité et mélangée à la peinture, au plâtre, mortier, ciment ou comme un accélérateur ou ralentisseur de prise, plastifiant, stabilisant ou agent fluidifiant.

Commentaires: Le jaune d'œuf, les cheveux, la laine angora, la soie, la paille, le coton, le lin, le kapok, le chanvre et le jute sont des exemples naturels et la soie artificielle, le nylon, l'acétate, le polyester et l'acrylique des exemples d'additifs synthétiques. Le jaune d'oeuf a été utilisé comme additif du fait de sa fonction de liaison en peinture murale (*a secco*) et, dans certains mortiers tels que "mortier Khorasan", utilisé intensivement dans les périodes byzantine, romaine et ottomane.

→ *enduit,* → *peinture a secco*

Sources: Hasol 2002, 246/7; Cassar et al. 2014; Sickels 1981; Akman et al. 1986; Fuga 2006, 94

Zusatzmittel DE

Definition: Organische oder anorganische Substanz, die in sehr kleinen Mengen als Beschleuniger, Weichmacher, Stabilisator, Fließmittel oder Verzögerer zu Farben, Putz, Mörtel oder Zement zugemischt wird.

Kommentar: Eigelb wurde aufgrund seiner Bindefähigkeit als Hilfsmittel sowohl bei Wandmalereien (wie der Secco-Malerei) als auch bei einigen speziellen Mörteln zugemischt, wie z.B. dem anatolischen Khorasan Mörtel, der oft in byzantinischer, römischer und ottomanischer Zeit eingesetzt wurde. Natürliche Substanzen, die als Zusatzmittel benutzt werden, sind u.a. Eigelb, Haar, Wolle, Angora, Seide, Stroh, Baumwolle, Leinen, Kapok, Hanf und Jute. Künstliche Hilfsmittel sind z.B. Viskose, Nylon, Azetat, Polyester und Acrylat.
Synonyme: Hilfsmittel, Additiv
Nicht zu verwechseln mit: Zuschlag, Zusatzstoff (hat einen größeren Anteil an der Mörtelmischung als ein Zusatzmittel)

→ *Putz*, → *Secco*

Aditiv HR

Definicija: Bilo koji organski ili anorganski sastojak (ili materijal) koji se upotrebljava u vrlo malim količinama te se miješa s bojom, žbukom, mortom ili cementom kao akcelerator, plastifikator, stabilizator, pospješivač žitkosti ili usporivač.

Napomena: Primjeri prirodnih supstancija su žumanjak, kosa, vuna, angora, svila, slama, pamuk, lan, kapok, konoplja i juta. U sintetičke supstancije s druge strane ubrajaju se svila, najlon, acetat, poliester i akrilik. Žumanjak se kao aditiv upotrebljava zbog svojih vezivnih značajki u zidnim slikama (poput secca) i u nekim posebnim mortovima poput 'cocciopesto/Khorasan' morta koji se intenzivno rabio u Rimskome, Bizantskome, te u Otomanskome razdoblju.
Ne smije se miješati s: primjesa

→ *žbuka*, → *secco*

Adalékanyag HU

Meghatározás: Bármely szervetlen vagy szerves anyag, melyet kis mennyiségben hozzákevernek festékekhez, falazó habarcsokhoz, vakolatokhoz vagy betonokhoz, mint gyorsító, lágyító, stabilizáló, folyósító vagy késleltető anyag.

Megjegyzés: Természetes adalékanyag lehet például a tojássárga, haj, gyapjú, angóra szőr, selyem, szalma, pamut, len, kender, kapok vagy juta; a műanyagok közül a műselyem, a nylon, az acetát, a poliészter vagy az akril fordulnak elő. A tojássárgát, kötőhatása miatt, falképeken (szekkó esetén) és speciális habarcsok adalékanyagaként is használták, mint például a cocciopesto vagy Khorasan habarcsban, melyet sokat használtak a Római birodalomban, Bizáncban és az Oszmán birodalomban.
Szinonima: segédanyag, additív

→ *vakolat*, → *szekkó*

Additivo IT

Definizione: Qualsiasi sostanza (o materiale) organica o inorganica usata in quantità minime e mescolata con pittura, intonaco, malta o cemento come acceleratore, plastificante, stabilizzante, fluidificante o ritardante.

Commento: Esempi di sostanze naturali possono includere tuorlo d'uovo, capelli, lana, angora, seta, paglia, cotone, lino, kapok, canapa e iuta; quelli sintetici, invece, possono includere rayon, nylon, acetato, poliestere, e acrilici. Il tuorlo d'uovo era usato come materiale additivo grazie alle sue caratteristiche di legante sia in dipinti murali (come nei dipinti a secco) e in alcune speciali malte come quella „Khorasan", utilizzata intensivamente a Bisanzio, nell'Impero romano e nel periodo ottomano.

→ *intonaco*, → *pittura a secco*

Dodatek PL

Definicja: Każda organiczna lub nieorganiczna substancja (lub materiał) stosowana w bardzo niewielkiej ilości i mieszana z farbą, tynkiem, zaprawą lub cementem jako przyspieszacz, plastyfikator, stabilizator, upłynniacz czy opóźniacz.

Komentarz: Przykłady naturalnych substancji mogą obejmować żółtko jaja, włosie, wełnę, angorę, jedwab, słomę, bawełnę, len, kapok, konopie i jutę; z syntetycznych mogą to być rayon, nylon, włókno octanowe, poliester i akryl. Żółtko jaja dodawano w malarstwie ściennym (jak secco) z uwagi na jego własności wiążące i do niektórych specjalnych zapraw jak cocciopesto / Khorasan, która była popularna okresie rzymskim, bizantyjskim i w czasach otomańskich.
Nie należy mylić z: domieszka

→ *tynk*, → *secco*

Aditiv RO

Definiție: Orice substanță (sau material) organică sau anorganică utilizată într-o cantitate foarte mică și amestecată în culori, tencuieli, mortare sau cimenturi, având rol catalizator, plastifiant, stabilizator sau fluidizator.

Adnotare: Exemple de substanțe naturale pot include gălbenuș de ou, păr, lână, angora, mătase, paie, bumbac, pânză, capoc, cânepă și iută; cele sintetice, pe de altă parte, pot include celofibră, nailon, acetat, poliester și rășini acrilice. Gălbenușul de ou a fost folosit ca și material aditiv datorită proprietăților sale de liant atât în picturile murale (de ex. a secco), cât și în anumite mortare speciale, precum mortarul cocciopesto/Khorasan ce a fost intens folosit în perioadele Imperiului Roman, Bizantin și Otoman.

→ *tencuială*, → *a secco*

Aditivo ES

Definición: Cualquier sustancia (o material) orgánico o inorgánico, añadido en proporción muy baja a una pintura, revoque, mortero o cemento, como acelerante, plastificante, estabilizante, fluidificante o retardante.

Comentario: Algunos ejemplos de sustancias naturales son la yema de huevo, el pelo, la lana, la angora, la seda, la paja, el algodón, el lino, el cáñamo y el yute; por otra parte, entre las sustancias sintéticas, se puede encontrar el rayón, el nailon, el acetato, el poliéster y los acrílicos.La yema de huevo fue usada como aditivo, debido a su capacidad aglutinante, en algunas pinturas murales (como en la pintura al seco) y en algunos morteros especiales como el mortero khorasan, muy empleado en los períodos Bizantino, Romano y Otomano.

→ *revoque* → *pintura al seco*

Katkı maddesi TR

Tanım: Çok az miktarda kullanılan ve tepkimeyi hızlandırıcı, yumuşatıcı, sabitleyici, akışkanlaştırıcı ya da yavaşlatıcı olarak boya, alçı, harç ya da çimento ile karıştırılan organik veya inorganik madde (malzeme).

Yorum: Doğal katkı maddelerinin örnekleri yumurta sarısı, kıl, yün, tiftik, ipek, saman, pamuk, keten, lif, kenevir ve jüt olabilirken sentetiklerin örnekleri suni ipek, naylon, asetat, polyester ve akrilik olabilir. Yumurta sarısı, yapıştırıcı özelliğinden dolayı hem duvar resimlerinde (kuru fresk gibi) hem de Roma, Bizans

ve Osmanlı dönemlerinde yoğun olarak "Horasan harcı" gibi bazı özel harçlarda katkı maddesi olarak kullanılırdı.
Karıştırmayınız: karışım

→ *sıva,* → *kuru fresko*

Добавки BG

Дефиниция: Всяко органично или неорганично вещество (или материал), използвано в много малки количества и смесено с боя, мазилка или цимент като ускорител, забавител, пластификатор, стабилизатор или втечняващ агент. Примери за натурални добавки са яйчен жълтък, косми, вълна, ангора, коприна, слама, памук, лен, капок, коноп и юта; синтетичните могат да бъдат вискоза, найлон, ацетат, полиестер и акрил.

Коментар: Яйченият жълтък е използван като добавка поради свързващите си качества както в стенописта (напр. секо), така и в някои специални мазилки като кочиопесто и др., използвани широко през Римския, Византийския и Османския период.
Да не бъде объркван с: примес

→ *интериорна мазилка,* → *секо*

—

Aggregate EN

Definition: Granular, inert, hard material used together with a binding (or adhesive) material to give specific physical properties to concrete, mortar or plaster.

Comment: Aggregates are used to provide mainly bulk, stability, and resistance to stress and wear to an architectural surface. They are also used to prevent excessive shrinkage during setting.
Coarse aggregate is mainly used to give concrete resistance to compressive stress. It may consist of crushed stone, gravel and crushed gravel, vermiculite, perlite or oven-dried slag.
Fine aggregate is mainly used for thin concrete slabs, mortars or plasters, and where a smooth surface is desired. It may consist of sand, stone dust/powder, or brick dust/powder. There is an ambiguity in using "aggregate" and "filler". While the latter is defined by construction standards as a very fine aggregate, the use of "filler" in a broader sense gives rise to situations where "aggregate" is used with the meaning of "a filler".
Not to be confused with: filler

→ *brick dust,* → *filler,* → *plaster,* → *sand*

Granulat (agrégat) FR

Définition: Matière dure granulaire et inerte, utilisée avec un matériau liant (ou adhésif) pour donner des propriétés physiques spécifiques au béton, au mortier ou au plâtre.

Commentaires: Les granulats sont utilisés pour fournir la stabilité et la résistance mécanique à l'usure d'un mortier constituant une surface architecturale. Ils sont également utilisés pour limiter un retrait excessif pendant le séchage. Les granulats grossiers sont principalement utilisés pour donner une grande résistance à la compression au béton. Ils peuvent être constitués de pierre concassée, de gravier qui peut être concassé, de vermiculite, de perlite ou de laitier séché au four. Les granulats fins sont principalement utilisés pour les plaques fines de béton, les enduits minces ou là où une surface lisse est souhaitée. Il peut être constitué de sable, de poudre de pierre ou de brique. Il y a une ambiguïté dans l'utilisation des mots "granulat" et de "charge". Alors que ce dernier est défini par les normes de construction comme définissant un agrégat très fin, l'utilisation de "charge" dans un sens plus large donne lieu à des situations où le terme "granulat" est utilisé avec le sens d'une "charge".
Ne pas confondre avec: charge

→ *poudre de brique,* → *charge,* → *enduit,* → *sable*

Zuschlag DE

Definition: Körniges, inertes, hartes Material, das zusammen mit einem Bindemittel (oder Klebemittel) dazu benutzt wird, Beton, Mörtel oder Putz bestimmte physikalische Eigenschaften zu verleihen.

Kommentar: Es wird dazu verwendet, einen Werkstoff für Architekturoberflächen hauptsächlich mit Volumen, Stabilität und Widerstand gegenüber Belastung und Abnutzung auszurüsten. Zuschläge werden auch als Magerungsmittel eingesetzt, um übermäßiges Schrumpfen beim Aushärten zu verhindern.
Grober Zuschlag wird hauptsächlich als Härter genutzt, um Beton höheren Widerstand gegen Druckspannung zu verleihen: Er kann aus Schotter, Splitt, Kies und Kiessplitt, Vermiculit, Perlit oder Schlacke bestehen.
Feiner Zuschlag wird hauptsächlich für Betonplatten, Mörtel oder Putze und für glatte Oberflächen eingesetzt: Er kann aus Sand, Steinmehl oder Ziegelmehl bestehen.
Die Begriffe "Zuschlag" und "Füllstoff" werden oft nicht eindeutig verwendet: "Füllstoff" wird in Baustandards als "sehr feiner Zuschlag" definiert; Zuschlag wird also u.a. auch als Füllstoff bezeichnet.
Synonym: Zuschlagstoff
Nicht zu verwechseln mit: Füllstoff, Zusatzstoff

→ *Ziegelmehl,* → *Füllstoff,* → *Putz,* → *Sand*

Agregat HR

Definicija: Zrnati, inertni, tvrdi materijal koji se upotrebljava s vezivnim materijalom (ili ljepilom) radi postizanja određenih fizičkih svojstava betona, morta ili žbuke.

Napomena: Agregati se uglavnom rabe kako bi osigurali masu, stabilnost te otpornost na naprezanje i trošenje arhitektonske površine. Također se upotrebljavaju za sprječavanje pretjeranoga skupljanja tijekom nanošenja.
Grubi se agregat uglavnom upotrebljava kako bi beton bio otporniji na tlačno naprezanje. Može se sastojati od lomljenoga kamena, šljunka i lomljenoga šljunka, minerala vermikulita, perlita ili troske sušene u peći.
Fini agregat uglavnom se rabi za tanke betonske ploče, mortove ili žbuke te gdje je poželjna glatka površina. Može se sastojati od pijeska, kamene prašine ili kamenoga praha, ili prašine/praha od opeke.

Sources: Hasol 2002, 25; Harris 2006, 8; AAT: aggregate (4.1.2015); Ching 1996, 43

Postoji nejasnoća u korištenju naziva „agregat" i „punilo". Dok je potonji definiran građevnim standardima kao vrlo fini agregat, uporaba naziva „punilo" u širemu smislu dovodi do situacije da se „agregat" rabi u značenju „punila".

→ opečni prah, → punilo, → žbuka, → pijesak

Aggregátum HU

Meghatározás: Szemcsés, inert, kemény anyag, melyet kötőanyaggal (vagy ragasztóanyaggal) keverve használnak, hogy sajátos fizikai tulajdonságokat adjanak a betonnak, falazó habarcsnak vagy vakolatnak.

Megjegyzés: Az aggregátum szerepe tömegét adni az építészeti felületnek, növelni stabilitását, nyomás- és kopásállóságát. A kötés alatti zsugorodás visszafogása érdekében is használják. A durva szemcsézetű aggregátumot leginkább a beton nyomásállóságának növelésére használják. Ez lehet törött kő, kavics, törött kavics, vermikulit, perlit vagy szárított salak.
A finom szemcsézetű aggregátumot vékony betonlapokhoz, vakolatokhoz és habarcsokhoz, sima felületek létrehozásához használják. Lehet homok, kőpor vagy kőőrlemény, téglapor vagy téglaőrlemény.
Az aggregátum és a töltőanyag kifejezéseket gyakran tévesztik. Az építészeti szabványok szerint a töltőanyag egy finom szemcsézetű aggregátum, de a két kifejezést a köznyelvben gyakran keverik.

→ téglapor, → töltőanyag, → vakolat, → homok

Inerte IT

Definizione: Materiale granulare, inerte, rigido usato in combinazione con un legante (o un adesivo) per conferire proprietà fisiche specifiche al cemento, alla malta o ad un intonaco.

Commento: Gli inerti sono utilizzati principalmente per fornire massa, stabilità e resistenza contro sollecitazioni e logoramento ad una superficie architettonica. Sono altresì usati per prevenire un eccessivo restringimento durante la presa.
Un inerte grossolano viene principalmente usato per dare al cemento resistenza a sollecitazioni compressive. Può essere costituito da pietrisco, ciottoli e ciottoli frantumati, vermiculite, perlite, e scorie essiccate.
Un inerte sottile viene principalmente usato per lastre sottili di cemento, malte o intonaci, e laddove si desideri avere una superficie liscia. Può essere costituito da sabbia, polvere di rocce o polvere di mattoni.
C'è un ambiguità quando si usano i termini „inerte" e „filler". Mentre quest'ultimo è definito negli standard costruttivi come un aggregato molto sottile, l'uso del termine „filler" in un senso più ampio dà luogo a situazioni nelle quali „inerte" è usato con il significato di „filler".
Da non confondersi con: filler

→ polvere di mattone, → filler, → intonaco, → sabbia

Kruszywo PL

Definicja: Ziarnisty, obojętny, twardy materiał używany razem z substancją wiążącą (lub klejem) by uzyskać swoiste własności fizyczne betonu, zaprawy czy tynku.

Komentarz: Dodawane głównie by zwiększyć masę, stabilność i odporność powierzchni architektonicznej na obciążenie i zużycie. Stosowane też by zapobiec gwałtownym skurczom podczas tężenia.
Gruboziarniste kruszywo zwykle jest używane aby zapewnić betonowi odporność na naprężenia ściskające. Może zawierać kruszony kamień, żwir i kruszony żwir, wermikulit, perlit lub wyprażany żużel.
Drobne kruszywo jest używane głównie do cienkich płyt betonowych, zapraw czy tynków oraz gdy pożądana jest gładka powierzchnia. Może zawierać piasek, pył kamienny lub ceglany.
Terminy „kruszywo" i „wypełniacz" bywają niesłusznie mylone. Standardy budowlane definiują wypełniacz jako bardzo drobne kruszywo, ma on więc szersze znaczenie, prowadzi to do sytuacji, gdy terminu „kruszywo" używa się w znaczeniu wypełniacza.

→ pył ceglany, → wypełniacz, → tynk, → piasek

Agregat RO

Definiţie: Material granulat, inert, dur, utilizat împreună cu un liant (sau adeziv) pentru a conferi proprietăţi fizice specifice betonului, mortarului sau tencuielii.

Adnotare: Agregatele sunt folosite pentru a oferi suprafaţei arhitecturale, volum, stabilitate şi rezistenţă la stres şi uzură. De asemenea, acestea sunt folosite şi pentru a preveni contracţia excesivă în timpul prizei. Agregatul grosier este utilizat în special pentru a oferi rezistenţă betonului la stresul de compresie. Acesta poate consta din piatră spartă, pietriş, vermiculit, perlit sau zgură uscată în cuptor. Agregatul fin este utilizat în general pentru plăci subţiri de beton, mortar sau tencuială, precum şi în cazul în care se doreşte o suprafaţă netedă. Acesta poate consta din nisip, praf/pulbere de piatră sau de cărămidă. Există o ambiguitate în ceea ce priveşte termenii „agregat" şi „material de umplutură". Cel de-al doilea este definit de standardele din construcţii ca fiind un agregat foarte fin; utilizarea sa în sens mai larg putând duce la situaţii în care „agregat" este folosit cu sensul de „material de umplutură".
Sinonim: material inert

→ praf de cărămidă, → material de umplutură, → tencuială, → nisip

Carga ES

Definición: Material granulado, inerte y duro usado junto con un aglutinante (o adhesivo) para aportar determinadas propiedades físicas a un cemento, mortero o revoque.

Comentario: Se usa fundamentalmente para aportar cuerpo, estabilidad y resistencia al estrés, así como para revestir una superficie arquitectónica.
Las cargas gruesas se utilizan, sobre todo, para aportar al cemento una resistencia al estrés por compresión. Suelen estar constituidos por piedra triturada, grava, gravilla, vermiculita, perlita o escorias granuladas de alto horno.
Las cargas finas se emplean, principalmente, para estratos finos de cemento, mortero y revoques, y siempre que se necesite obtener una superficie suave. Suelen ser arena, pulverizados de piedra o polvo de ladrillo.

→ polvo de ladrillo, → carga fina, → revoque, → arena

Agrega TR

Tanım: Betona, harca veya plastiğe, özel fiziksel nitelik vermek için bağlayıcı (ya da yapıştırıcı) malzeme ile birlikte kullanılan tanecikli hareketsiz sert materyal.

Yorum: Agrega, aslında mimari yüzeyin aşınmasına ve gerilmesine direnç, sabitlik ve hacim sağlamak için kullanılır. Ayrıca sertleşme süresince aşırı çekmeyi önlemek için de kullanılır. İri agrega genellikle betona, basınca karşı direnç vermek için kullanılır. Agrega; mıcır, çakıl, kırma çakıl, vermikulit, volkanik cam ya da fırında kurutulmuş cüruftan oluşabilir.
İnce agrega genellikle ince beton döşeme, harç ya da plastik için pürüzsüz yüzey istenilen yerde kullanılır. Kumdan, taş tozundan ya da kiremit tozundan oluşabilir.

"Agrega" ve "dolgu" kullanımında anlam belirsizliği vardır. İnşa standartlarında dolgu çok ince agregayı tanımlanırken, daha geniş anlamda ise agreganın dolgu olarak anılmasına sebep olur.
Karıştırmayınız: dolgu maddesi

→ *tuğla tozu,* → *dolgu maddesi,* → *sıva,* → *kum*

Инертен материал BG

Дефиниция: Гранулиран, инертен, твърд материал, използван заедно със свързвател (или адхезив), за да придаде специфични физически свойства на бетон, градежна или интериорна мазилка.

Коментар: Инертните материали се използват, за да осигурят обем, стабилност и устойчивост на напрежение и износване на архитектурна повърхност.
Грубите инертни материали се използват главно, за да придадат на бетона устойчивост на натиск. Съдържат натрошени камъни, чакъл и натрошен чакъл, вермикулит, перлит или изсушена в пещ шлака.
Финитe инертни материали се използват основно за тънки бетонни плочи, градежни или интериорни мазилки, и където се изисква гладка повърхност. Съдържат пясък, каменен прах или стрита тухла. Има неясноти при използването на "инертен материал" и "пълнител". Докато последният се определя по строителните стандарти като много фин агрегат, използването на "пълнител" в по-широк смисъл води до ситуации, в които "инертен материал" придобива значението на "пълнител".
Синоним: агрегат
Да не бъде объркван с: пълнител

→ *стрита тухла,* → *пълнител,* → *интериорна мазилка,* → *пясък*

— — —

Binder EN

Definition: Material with adhesive and cohesive properties, which coats all particles of a filler or pigment and builds a coherent mass.

Comment: The ratio of binder to fill material or pigment can vary greatly, so the mass can be used as a coating, paint, mortar, or putty.
Examples of binders: clay, lime, gypsum, cements, oils, waxes, proteins (glue) and natural or synthetic resins.
Synonyms: binding medium, binding agent, medium

→ *filler,* → *pigment,* → *lime putty,* → *clay,* → *glue,* → *cement,* → *gypsum,* → *acrylic*

Liant FR

Définition: Matériau aux propriétés adhésives et cohésives qui, en recouvrant toutes les particules d'un matériau de remplissage ou des pigments, lui ou leur confère une cohésion.

Commentaires: La quantité de liant ajoutée au matériau de remplissage ou à des pigments peut varier considérablement et va déterminer l'utilisation du matériau comme enduit, peinture, mortier ou mastic. Exemples de liants: argile, chaux, plâtre, ciments, huiles, cires, colles animales (protéiques), résines naturelles ou synthétiques.
Synonyme: agent de liaison

→ *enduit,* → *pigment,* → *charge,* → *argile,* → *colle animale,* → *ciment,* → *plâtre de Paris,* → *résine acrylique*

Bindemittel DE

Definition: Material mit adhäsiven und kohäsiven Eigenschaften, das alle Partikel eines Füllstoffes oder Pigmentes benetzt und eine zusammenhängende Masse bildet.

Kommentar: Das Verhältnis von Bindemittel zu Füllstoff oder zu Pigment kann stark variieren, so dass die Masse als Beschichtung, Farbe, Mörtel oder Kitt verwendet werden kann.
Beispiele für Bindemittel: Ton, Kalk, Gips, Zement, Öle, Wachse, Proteine (Leime) und natürliche oder synthetische Harze.
Synonyme: Binder, Medium

→ *Füllstoff,* → *Pigment,* → *Sumpfkalk,* → *Ton,* → *Leim,* → *Zement,* → *Gips,* → *Acrylat*

Vezivo HR

Definicija: Materijal ljepljivih i prianjajućih svojstava, koji oblaže sve čestice punila ili pigmenata te stvara jedinstvenu masu.

Napomena: Omjer veziva i punila ili pigmenta može jako varirati, tako da se masa može upotrijebiti kao premaz, boja, mort ili kit.
Primjeri veziva su: glina, vapno, gips, cement, ulja, voskovi, proteini (tutkalo), te prirodne i sintetičke smole.

→ *punilo,* → *pigment,* → *vapneno tijesto,* → *glina,* → *tutkalo,* → *cement,* → *gips,* → *akrilik*

Kötőanyag HU

Meghatározás: Kohéziós (összetartó) és ragasztó vagy tapadó tulajdonságokkal rendelkező anyag, mely bevonja a töltőanyag szemcséket vagy a festékszemcséket, és egy összefüggő tömeget hoz létre.

Megjegyzés: A kötőanyag és töltőanyag vagy pigment aránya nagymértékben változhat, így a keveréket lehet bevonatként, festékként, habarcsként vagy tömítő anyagként használni. Kötőanyagpéldák: agyag, mész, gipsz, cementek, olajok, viaszok, fehérjék (enyv) és természetes vagy szintetikus gyanták.
Szinonimák: médium, közeg (kevésbé használtak)

→ *töltőanyag,* → *pigment,* → *mészpép,* → *agyag,* → *enyv,* → *cement,* → *gipsz,* → *akril*

Legante IT

Definizione: Materiale con proprietà adesive e coesive, che riveste tutte le particelle di un filler o di un pigmento e crea una massa coerente.

Commento: Il rapporto tra il legante e il filler o il pigmento può variare notevolmente, al punto che la massa ottenuta può essere usata come rivestimento, pittura, malta o mastice.
Esempi di leganti: argilla, calce, gesso, cementi, oli, cere, proteine (colla) e resine naturali o sintetiche

→ *filler,* → *pigmento,* → *grassello di calce,* → *argilla,* → *colla,* → *cemento,* → *gesso,* → *acrilici*

Sources: E DIN EN 16572, 2012, 6; Paolini, Faldi 2005, 20; Mortars 2011, 27

Spoiwo PL

Definicja: Materiał o własnościach klejących i spajających, który pokrywa wszystkie cząsteczki wypełniacza tworząc jednorodną masę.

Komentarz: Proporcje zawartości spoiwa do wypełniacza czy pigmentu mogą się znacznie różnić, mieszanina może być użyta jako powłoka, farba, zaprawa lub kit. Przykłady spoiw: glina, wapno, gips, cementy, oleje, woski, białka (klej) i naturalne oraz sztuczne żywice.
Synonimy: substancja wiążąca, środek wiążący

→ wypełniacz, → pigment, → ciasto wapienne, → glina, → klej, → cement, → gips, → akryle

Liant RO

Definiție: Material cu proprietăți adezive și coezive, care înglobează toate particulele dintr-un material de umplutură sau pigment și construiește o masă coerentă.

Adnotare: Raportul dintre liant și materialul de umplutură sau pigment poate varia foarte mult, astfel încât masa obținută poate fi folosită ca un strat de acoperire, ca vopsea, ca mortar sau chit.
Exemple de lianți: argilă, var, gips, ciment, uleiuri, ceruri, proteine (clei) și rășini naturale sau sintetice.
Sinonim: agent de legare

→ material de umplutură, → pigment, → var pastă, → argilă, → clei, → ciment, → gips, → rășină acrilică

Ligante ES

Definición: Material con propiedades adhesivas y cohesivas, que engloba todas las partículas de un material de carga o pigmento formando una masa homogénea.

Comentario: La proporción de ligante necesaria puede variar significativamente. De este modo, la mezcla puede usarse como una capa protectora, una pintura, un mortero o un estuco.
Ejemplos de ligantes: arcilla, cal, yeso, cementos, aceites, ceras, proteínas (cola) y resinas naturales y sintéticas.
En español se distingue entre los términos:
- aglomerante (da cohesión mediante transformaciones físicas, por ejemplo: arcilla);
- conglomerante (da cohesión mediante transformaciones químicas que originan nuevos compuestos, por ejemplo: cal);
- aglutinante (mantiene unidas entre sí partículas de pigmentos, por ejemplo: cola).

→ carga fina, → pigmento, → arcilla, → cera, → cola, → cemento, → yeso, → acrílico

Bağlayıcı TR

Tanım: Pigment ya da dolgu malzemelerinin tümünü kaplayan, yapışkan bir kütle oluşturan, yapıştıcı ve birleştirici özellikli malzeme.

Yorum: Pigmenti veya dolgu malzemesini doldurmak için tutkal oranı fazlasıyla çeşitlilik gösterebilir. Böylece kütle; kaplama, boya, harç veya macun olarak kullanılabilir. Bağlayıcı örnekleri: Kil, kireç, alçı, çimentolar, yağlar, ağdalar/mumlar, proteinler (tutkal) ve reçineler
Eş anlamlı: yapıştırma maddesi, bağlayıcı eleman, aracı

→ dolgu maddesi, → pigment, → kireç kaymağı, → kil, → tutkal, → çimento, → alçı, → akrilik

Свързвател BG

Дефиниция: Материал с адхезивни и кохезивни качества, който покрива всички частици на даден пълнител или пигмент и образува хомогенна маса.

Коментар: Съотношението между свързвателя и пълнителя или пигмента може да варира значително, така че образуваната маса може да бъде използвана като покритие, боя, (градежна) мазилка или кит.
Примери за свързватели: глина, вар, гипс, цименти, масла, восъци, протеинови свързватели (туткал) и естествени или синтетични смоли.
Синоним: свързващо вещество, свързващ агент, медиум

→ пълнител, → пигмент, → варно тесто, → глина, → смола, → туткал, → цимент, → гипс, → акрилен продукт

— — —

Brick EN

Definition: A manufactured structural unit of clay or shale produced in the form of a rectangular block, either sun-dried or baked (fired), and used as a building material in masonry.

Comment: While bricks are sometimes used decoratively, most of their uses are utilitarian, such as for load bearing, non-load bearing and veneer walls. The aesthetic aspect is given by the geometrical arrangement of the bricks, which can also have different colours.
Besides clay, baked brick can contain, sand, calcium carbonate, iron oxide and refractory fillers. Sun-dried mud bricks were one of the first man-made masonry materials, and their dimensions were dictated by the possibility of easy handling.
Aside from useful properties like strength, load bearing capacity, resistance to moisture and isolation from environmental factors, it was their resistance to fire that brought about the worldwide use of bricks.

→ clay, → filler, → masonry, → sand

Brique FR

Définition: Unité structurale fabriquée à l'aide de matériaux argileux, sous forme d'un bloc rectangulaire, séchée au soleil ou cuite au four et utilisée comme matériau de construction en maçonnerie.

Commentaires: Bien que les briques soient parfois utilisées de façon décorative, la plupart de leurs utilisations sont structurelles, portantes ou non, ou sur les murs de placage. L'aspect esthétique est donné par la disposition géométrique des briques, qui peuvent aussi avoir des couleurs différentes. Les briques cuites peuvent contenir, en plus de l'argile, du sable, du carbonate de calcium, des oxydes de fer et des charges réfractaires. Les briques de boue séchée ont été l'un des premiers matériaux de maçonnerie artificielle et leurs dimen-

Sources: Hasol 2002, 467; Harris 1984, 68; Ching 1995, 18; Juracek 2002, 47–60, 337; CAMEO: Brick (11.4.2014); Britannica: brick-and-tile (11.4.2014)

sions ont été dictées par la possibilité d'être facilement manipulées. Outre leurs propriétés de résistance à la compression, à la traction, de résistance à l'humidité et de protection vis-à-vis des facteurs environnementaux, leur résistance au feu a aussi favorisé le développement de l'utilisation des briques dans le monde.

→ *argile,* → *charge,* → *maçonnerie,* → *sable*

Ziegel DE

Definition: Ein aus tonhaltigem Lehm oder Tonschiefer gefertigtes Bauelement in Form eines rechteckigen Blocks, entweder getrocknet oder gebrannt und als Baumaterial für Mauerwerk verwendet.

Kommentar: Ziegel werden hauptsächlich für konstruktive Zwecke verwendet, wie tragende oder nichttragende Mauern und Verblendmauerwerk. Manchmal nutzt man sie auch für dekorative Zwecke: Ihre ästhetische Wirkung ergibt sich durch die geometrische Anordnung der Ziegel, die manchmal auch verschiedenfarbig sind.
Gebrannte Ziegel können neben Ton auch Sand, Calciumcarbonat, Eisenoxid und feuerfeste Füllstoffe enthalten. Getrocknete Lehmziegel sind eines der ersten, von Menschen geschaffene Baumaterialien für Mauerwerk. Ihre Maße waren durch die Notwendigkeit der einfachen Handhabung vorgegeben.
Neben ihren nützlichen Eigenschaften wie Festigkeit, Tragfähigkeit, Widerstand gegenüber Feuchte und Isolierung gegen andere Umweltfaktoren war es ihre Feuerfestigkeit, die zum weltweiten Einsatz von Ziegeln geführt hat.
Synonyme: Ziegelstein, Backstein, Klinker, Klinkerziegel, Mauerziegel, Tonziegel, Lehmziegel

→ *Ton,* → *Füllstoff,* → *Mauerwerk,* → *Sand*

Opeka HR

Definicija: Strukturna jedinica gline ili škriljevca proizvedena u obliku pravokutnoga bloka sušenjem ili pečenjem (paljenjem) koja se upotrebljava kao građevni materijal u zidanju.

Napomena: Lako se opeka katkad upotrebljavaju u dekorativne svrhe, uglavnom je njihova namjena utilitarna; gradnja nosivih i nenosivih zidova te njihovo oblaganje. Estetski aspekt dan je geometrijskim rasporedom opeka, koje mogu biti različito obojene. Pečene opeke uz glinu mogu sadržavati pijesak, vapno (kalcijev karbonat), željezov oksid i vatrostalna punila. Na suncu sušene opeke od blata bile su jedan od prvih zidarskih materijala koje je čovjek stvorio, a njihove su dimenzije uvjetovane mogućnošću lakoga rukovanja.
Osim korisnih svojstava poput snage, kapaciteta nosivosti, otpornosti na vlagu i izolacije od okolišnih čimbenika, njihova otpornost na vatru glavni je razlog širenja uporabe opeke po cijelome svijetu.

→ *glina,* → *punilo,* → *zidanje,* → *pijesak*

Tégla HU

Meghatározás: Egy agyagból vagy palából készített falszerkezeti elem, téglatest alakú tömb, melyet napon szárítanak vagy kiégetnek, és falak készítéséhez használnak építőanyagként.

Megjegyzés: Bár néha díszítésre is alkalmazzák, leginkább gyakorlati hasznosítása van, tartófalaknál, nem tartófalaknál vagy falburkolatként. Az esztétikát a téglák elhelyezése adja, melyek lehetnek különböző színűek is.
Az égetett tégla tartalmazhat, az agyagon kívül, homokot, kalcium-karbonátot, vas-oxidokat és tűzálló töltőanyagokat. A napon szárított sártégla vagy vályogtégla az ember által elsőként használt falazóanyagok egyike volt, méreteit a könnyű kezelhetőség határozta meg. Hasznos tulajdonságain kívül (mint például szilárdsága, teherbíró képessége, nedvességgel szembeni ellenálló képessége és környezeti tényezőkkel szembeni szigetelőhatása), tűzállóságának köszönheti széleskörű használatát világszerte.

→ *agyag,* → *töltőanyag,* → *fal,* → *homok*

Mattone IT

Definizione: Unità strutturale lavorata, prodotta con argilla o scisto nella forma di un blocco rettangolare, essiccata al sole o cotta, e usata come materiale da costruzione nelle opere in muratura.

Commento: Sebbene i mattoni siano talvolta usati a scopo decorativo, la maggior parte delle loro applicazioni sono funzionali, ad esempio in muri portanti, non portanti e nei muri di rivestimento esterno.
L'apparenza estetica è data dalla disposizione geometrica dei mattoni, che possono anche avere colori differenti.
Oltre all'argilla, i mattoni cotti possono contenere sabbia, carbonato di calcio, ossido di ferro e inerti refrattari. I mattoni di fango essiccati al sole sono tra i primi materiali da costruzione per muratura artificiali, e le loro dimensioni sono imposte dalla possibilità di essere maneggiati facilmente.
Al di là di utili proprietà come solidità, capacità di sopportare carico, resistenza all'umidità e isolamento da fattori ambientali, è la loro resistenza al fuoco che ha fatto diffondere a livello mondiale l'uso dei mattoni.

→ *argilla,* → *filler,* → *muratura,* → *sabbia*

Cegła PL

Definicja: Pojedynczy element w postaci prostokątnego bloku, wytworzony z gliny lub iłu, wysuszony na słońcu lub wypalony, używany jako materiał w budownictwie.

Komentarz: Cegły bywają czasem używane do dekoracji, ale głównie mają zastosowanie użytkowe, do budowy ścian nośnych, działowych i licowania ścian. Poprzez geometryczny układ cegieł, które mogą też mieć różne kolory, uzyskuje się efekt estetyczny.
Wypalone cegły oprócz gliny mogą zawierać piasek, węglan wapnia, tlenek żelaza i ogniotrwałe wypełniacze. Cegły z mułu suszone na słońcu były jednym z pierwszych wytworzonych przez człowieka materiałów budowlanych, ich wymiary dyktowała możliwość łatwego posługiwania się. Poza własnościami praktycznymi jak wytrzymałość, dźwiganie obciążeń, odporność na działanie wilgoci i izolacja od czynników środowiska, o światowym wykorzystaniu cegieł zdecydowała ich odporność na ogień.

→ *glina,* → *wypełniacz,* → *budownictwo,* → *piasek*

Cărămidă RO

Definiție: O unitate structurală fabricată din argilă sau șist, produsă sub forma unui bloc dreptunghiular, uscată la soare sau arsă în cuptor, şi folosită ca material de construcţie în zidărie.

Adnotare: Deși cărămizile sunt uneori utilizate în scopuri decorative, cele mai multe dintre aplicațiile acestora sunt funcționale, de exemplu, în pereți portanți, pereți neportanți și în zidăria aparentă. Aspectul estetic este dat de aranjamentul geometric al cărămizilor, ce pot avea culori diferite.
Cărămizile arse pot conține în afară de argilă şi nisip, carbonat de calciu, oxid de fier şi materiale de umplutură refractare. Cărămizile din chirpici uscat la soare au fost printre primele materiale de zidărie create de om, iar dimensiunile lor au fost dictate de posibilitatea manevrării cu ușurință a acestora.

Înafara proprietăților utile, precum rezistența, capacitatea portantă, rezistența la umiditate și izolarea împotriva factorilor de mediu, rezistența cărămizilor la foc a adus la utilizarea lor la nivel mondial.

→ argilă, → material de umplutură, → zidărie, → nisip

Ladrillo ES

Definición: Unidad estructural fabricada con arcilla o pizarra, con forma de bloque rectangular, que se cuece o se seca al sol y se emplea como material de construcción.

Comentario: A pesar de que algunas veces los ladrillos tienen un uso decorativo, la mayor parte de las ocasiones lo tienen funcional, bien como material que conforma el muro de carga, bien como revestimiento. La apariencia viene dada por la disposición geométrica de los ladrillos (aparejo), que además pueden tener diversas tonalidades.
Los ladrillos cocidos pueden contener, además de arcilla, carbonato de calcio, óxidos férricos y cargas refractarias. Los ladrillos de barro secado al sol fueron uno de los primeros materiales de construcción confeccionados por el hombre y sus dimensiones estaban condicionadas por la posibilidad de manipulación individual. (≈ 30 x 15 x 15 cm)

Además de sus propiedades de fuerza, capacidad de carga, resistencia a la humedad y aislamiento frente a factores medioambientales, es su resistencia al fuego y su durabilidad la que ha contribuido a la difusión de su uso por todo el mundo.

→ arcilla → carga fina, → fábrica → arena

Tuğla TR

Tanım: Duvarcılıkta yapı malzemesi olarak kullanılan güneşte kurutulmuş ya da fırınlanmış dörtgen blok şeklinde üretilmiş şist ya da kilden imal edilmiş yapı öğesi.

Yorum: Tuğlalar dekoratif amaçlı kullanımının yanısıra çoğunlukla taşıyıcı olarak, dolgu ve duvar kaplama işlevlerinde de kullamlır. Estetik görünüm, farklı renkte de olabilen tuğlaların geometrik dizimi ile elde edilir.
Fırınlanmış tuğlalar kilin yanı sıra kum, kalsiyum karbonat, demiroksit ve ısıya dayanıklı dolgular da içerebilir. Güneşte kurutulmuş kerpiç, ilk insan yapımı duvarcılık malzemelerinden biridir ve boyutları, kolay kullanım için belirlenmiştir. Güç, taşıma kapasitesi, direnç gibi faydalı özelliklerden nemlendirme ve izole etme gibi çevresel faktörlerden başka, tuğlanın dünya çapında kullanımına sebep olan ateşe karşı direnciydi.

→ kil, → dolgu maddesi, → duvarcılık, → kum

Тухла BG

Дефиниция: Манифактурно произведен модул от глина или шистов материал в правоъгълна форма, изсушен на слънце или изпечен, който се използва като строителен материал в зидарията.

Коментар: Въпреки че тухлите понякога се използват за декорация, основното им приложение е утилитарно – за носещи, не-носещи и обицовани стени. Естетичният аспект се постига чрез геометрично подреждане на тухлите, които могат да бъдат и с различни цветове.
Освен глина, изпечените тухли могат да съдържат пясък, калциев карбонат, железен оксид и огнеупорни пълнители. Изсушените на слънце тухли от кал са едни от първите материали за зидария, направени от човек, като техните размери са били съобразени с възможността за по-лесна употреба. Освен полезни свойства като якост, товароносимост, устойчивост на влага и изолация от факторите на околната среда, те притежават и огнеупорност, която ги прави универсални конструктивни елементи.

→ глина, → пълнител, → градеж/зидария, → пясък

— — —

Brick dust EN

Definition: A moisture-retaining aggregate which, depending on its grain size, may be a pozzolanic aggregate for mortars. Brick dust is also used for colouring mortars. Crushed brick and coarse brick particles are used for the manufacture of cocciopesto mortar, terrazzo and waterproof mortars.

Comment: Depending on the degree of crushing, the terms brick chippings, brick grit, or brick dust are used.
The pozzolanic effect of the brick dust is mainly due to fired clay minerals such as kaolin, which at temperatures between 700–900 °C transforms to strongly pozzolanic metakaolin and acts hydraulically with alkaline binders.

→ pozzolan

Poudre de brique FR

Définition: Poudre dont les propriétés de rétention de l'humidité dépendent de la taille des grains. Elle peut être faite de pouzzolane ou de tuileau. Elle peut aussi être utilisée pour colorer les mortiers.

Commentaires: La granulométrie de la poudre dépend du degré de concassage.
La brique concassée en morceaux plus grossiers est utilisée dans la fabrication des mortiers "*cocciopesto*", "*terrazzo*" ou étanches. L'effet pouzzolanique de la brique concassée est principalement dû aux minéraux argileux cuits comme la kaolinite, qui, à une température comprise entre 700 et 900 °C, se transforme en métakaolin. Ce dernier est, en présence de liant alcalin, responsable de cette réaction, qui donne un caractère hydraulique à un mortier.

→ pouzzolane

Ziegelmehl DE

Definition: Ein feuchtespeichernder und ggf., abhängig von seiner Korngröße, ein puzzolanischer Zuschlag für Mörtel, der auch zum Färben von Mörteln verwendet wird. Ziegelbruch und grobe Ziegelpartikel werden für die Herstellung von Cocciopesto-Mörtel, Terrazzo und wasserfesten Mörteln verwendet.

Kommentar: Der puzzolanische Effekt des Ziegelmehls basiert hauptsächlich auf den gebrannten Tonmineralien wie Kaolin, welches bei Temperaturen zwischen 700–900 °C in stark puzzolanisches Metakaolin umgewandelt wird und mit alkalischen Bindemitteln hydraulisch wirkt. Abhängig vom Zerkleinerungsgrad werden die Begriffe Ziegelsplitt, Ziegelschrot oder Ziegelmehl verwendet.

→ Puzzolan

Sources: Heide 2000; E DIN EN 16572: 2012; Mortars 2011, 62, 274

Opečni prah HR

Definicija: Agregat koji zadržava vlagu i ovisno o veličini zrna (granulaciji), može biti pucolanski agregat za mortove. Opečni se prah također rabi za bojenje mortova. Drobljena opeka i grube čestice opeke upotrebljavaju se za proizvodnju cocciopesto morta, terrazzoa i vodootpornih mortova.

Napomena: Ovisno o stupnju drobljenja, upotrebljavaju se nazivi opečne krhotine, opečni pijesak i opečni prah. Pucolanski efekt opečni prah uglavnom duguje mineralima pečene gline poput kaolina, koji se na temperaturi od 700 do 900 °C transformira u jaki pucolanski metakaolin te s lužnatim vezivima djeluje hidraulično.

→ *pucolan*

Téglapor HU

Meghatározás: Egy vízmegkötő szemcsésanyag, mely szemcseméretétől függően habarcsok hidraulikus adalékanyaga lehet (puccolán). Habarcsok színezésére is használják. A téglatörmeléket és a nagyobb tégladarabkákat a cocciopesto habarcs, a terrazzo és a vízálló habarcsok készítésére használják.

Megjegyzés: A zúzás mértéke szerint beszélhetünk téglazúzalékról, téglaőrleményről (tégladara) vagy téglaporról. A téglapor puccolán hatása főleg az égetett agyagásványoknak köszönhető, mint a kaolin, mely 700–900 °C között erősen hidraulikus hatású metakaolinttá alakul, és lúgos kötőanyagok jelenlétében hidraulikus hatást fejt ki.
Angolul cocciopestonak is nevezik.

→ *puccolán*

Polvere di mattone IT

Definizione: Inerte che mantiene l'umidità e che, a seconda della sua granulometria, può essere usato come aggregato pozzolanico per malte. La polvere di mattone viene anche usata per la colorazione delle malte. Mattoni tritati e particelle grossolane di mattoni vengono usati per la realizzazione del cocciopesto, del terrazzo alla veneziana e di malte impermeabili.

Commento: A seconda del grado di frantumazione, vengono usati i termini schegge di mattone, graniglia di mattone o polvere di mattone. L'effetto pozzolanico della polvere di mattoni è principalmente dovuto ai minerali argillosi cotti come il caolino, che a temperature comprese tra 700–900 °C si trasforma in un metacaolino fortemente pozzolanico e che agisce idraulicamente con leganti alcalini.
Sinonimo: cocciopesto

→ *pozzolana*

Pył ceglany PL

Definicja: Kruszywo do zapraw utrzymujące wilgoć, zależnie od rozmiaru ziarna ma charakter pucolany. Pył ceglany używany jest także do barwienia zapraw. Kruszone cegły i ich chropowate cząstki używane są też do wyrobu zaprawy cocciopesto, terrazzo oraz zapraw wodoodpornych.

Komentarz: Zależnie od stopnia skruszenia używa się terminów: ceglane okruchy, ceglany tłuczeń, ceglany grys, lub ceglany pył.
Ceglany pył działa jak pucolana, w sposób typowy dla wypalanych minerałów gliniastych, jak kaolin, który w temperaturze 700–900 °C przechodzi w metakaolin, silnie wykazujący własności pucolany i z zasadowymi spoiwami działa hydraulicznie.

→ *pucolana*

Praf de cărămidă RO

Definiție: Un agregat absorbant, iar în funcție de granulație, poate fi un agregat pozzolanic pentru mortare. Prafu de cărămidă este de asemenea folosit și pentru colorarea mortarelor. Cărămida zdrobită și bucățile grosiere de cărămidă sunt folosite pentru fabricarea mortarului cocciopesto, terrazzo și a mortarelor impermeabile.

Adnotare: În funcție de gradul de fărâmițare, sunt folosiți termenii de cioburi de cărămidă, pietriș de cărămidă sau praf de cărămidă. Efectul pozzolanic al prafului de cărămidă se datorează în principiu mineralelor argiloase arse, cum ar fi caolinul, care la temperaturi între 700–900 °C se transformă în metacaolin foarte pozzolanic și acționează hidraulic cu lianți alcalini.

→ *pozzolana*

Polvo de ladrillo ES

Definición: Carga que absorbe la humedad y, dependiendo de su tamaño de partícula, carga puzolánica para morteros. El polvo de ladrillo se emplea también para colorear morteros. Los fragmentos de ladrillo y los triturados cerámicos se emplean para la manufactura de morteros de *terrazo* y morteros con propiedades hidrofugantes.

Comentario: En función del grado de triturado, existen diversos tipos de chamotas: desde el polvo de ladrillo a los triturados cerámicos. El efecto puzolánico del polvo de ladrillo se debe fundamentalmente a los minerales arcillosos cocidos, como el caolín, que, a temperaturas entre 700–900 °C, se transforman en metacalín fuertemente puzolánico y funcionan de forma hidráulica con ligantes alcalinos.
Sinónimo: chamota, *cocciopesto*

→ *puzolana*

Tuğla tozu TR

Tanım: Tane ebadına bağlı olarak harç için puzolanik agrega da olabilen nem tutucu bir agrega türü. Ayrıca tuğla tozu, harçları renklendirmek amacıyla da kullanılabilir. Tuğla kırığı ve kaba tuğla parçacıkları; "cocciopesto", "terrazzo" ve su geçirmez harçlar için de kullanılır.

Yorum: Kırma derecesine göre, tuğla kırığı, tuğla kırıntısı veya tuğla tozu terimleri kullanılır. Tuğla tozunun pozzalana etkisi genellikle kaolin gibi 700–900 °C sıcaklıklarda güçlü pozzolanic metakaoline dönüşen ve alkalin bağlayıcılarla hidrolik etki gösteren yakılmış kil minerallerinden kaynaklanır.

→ *pozalan*

Стрита тухла BG

Дефиниция: Инертен пълнител, който задържа влага, и в зависимост от едрината на частиците си, може да бъде използван като поцоланов пълнител в градежни мазилки. Стритата тухла се използва и за оцветяване на мазилки. При производството на мазилка кочиопесто, терацо и водоустойчиви мазилки се използват по-дребни и по-едри фракции от счукани тухли.

Коментар: В зависимост от степента на счукване се използват термините тухлен трошляк, пясък и стрита тухла (прах). Поцолановият ефект на стритата тухла се дължи основно на изгорелите глинести минерали, като каолин, който при температури между 700–900 °C се трансформира в силно поцоланов метакаолин и реагира хидравлично с алкалните свързватели.

→ *поцолан*

Calcite crust EN

Definition: A thin film of calcium carbonate which forms on lime water or on a lime plaster surface as a result of the reaction of carbon dioxide from the air with calcium hydroxide (carbonation).

Comment: A glossy calcite crust can form on the surface of a lime plaster as a result of exaggerated smoothing and pressing.
Not to be confused with: sintered skin

→ *carbonation*

Croûte de calcaire (encroûtement) FR

Définition: Fine couche de carbonate de calcium se formant sur l'eau de chaux ou sur la surface d'un enduit à la chaux en raison de la réaction du dioxyde de carbone de l'air avec de l'hydroxyde de calcium (carbonatation).

Commentaires: Une couche de calcite d'aspect luisant peut se former sur la surface d'un enduit à la chaux en raison d'un lissage exagéré et du pressage.

→ *carbonatation (réaction de)*

Kalksinterhaut DE

Definition: Eine dünne, feinkristalline Schicht aus Calciumcarbonat, die auf Kalkwasser oder auf einer Kalkputzoberfläche gebildet wird – als Ergebnis der Reaktion von Kohlendioxid aus der Luft mit Calciumhydroxid (Karbonatisierung).

Kommentar: Auf der Oberfläche eines Kalkputzes kann eine glänzende Sinterschicht durch übertriebene Glättung und Verdichtung entstehen.
Synonym: Sinterhaut
Nicht zu verwechseln mit: Calcitkruste (Verwitterungsphänomen), Sinterkruste (Verwitterungsphänomen)

→ *Karbonatisierung*

Kalcitna kora HR

Definicija: Film kalcijeva karbonata koji se formira na površini vapnene vode ili vapnene žbuke kao rezultat reakcije ugljikova dioksida iz zraka s kalcijevim hidroksidom (karbonatacija).

Napomena: Sjajna kalcitna kora može se formirati na površini vapnene žbuke kao rezultat pretjeranoga zaglađivanja i pritiska.

→ *karbonatacija*

Mészpáncél HU

Meghatározás: Egy vékony kalcium-karbonát réteg, mely a mészvíz vagy a mészvakolat felületén keletkezik, a kalcium-hidroxid és a levegőben levő széndioxid reakciója által (karbonátosodás, karbonát képződés).

Megjegyzés: A fényes mészpáncél túlzott simítás vagy nyomás eredményeként keletkezhet a mészvakolat felületén.

→ *karbonátosodás*

Incrostazione di calcite IT

Definizione: Strato sottile di carbonato di calcio che si forma nell'acqua di calce o su una superficie di intonaco a calce come risultato della reazione chimica tra l'anidride carbonica nell'aria e l'idrossido di calcio (carbonatazione).

Commento: Un'incrostazione di calcite lucida può formarsi sulla superficie di un intonaco a calce a seguito di levigatura e pressione eccessive.

→ *carbonatazione*, → *malta di calce/intonaco a calce*

Warstwa kalcytu PL

Definicja: Cienka powłoka węglanu wapnia, która tworzy się na powierzchni wody wapiennej lub tynku wapiennego w wyniku reakcji dwutlenku węgla z powietrza z wodorotlenkiem wapna (karbonizacja).

Komentarz: Błyszcząca warstwa kalcytu może tworzyć się na powierzchni tynku wapiennego w wyniku nadmiernego wygładzania i naciskania.

→ *karbonizacja*

Crustă de calcit RO

Definiție: O peliculă subțire de carbonat de calciu ce se formează pe apa de var sau pe suprafața unei tencuieli de var, ca rezultat al reacției dioxidului de carbon din aer cu hidroxidul de calciu (carbonatare).

Adnotare: Pe suprafața unei tencuieli pe bază de var se poate forma o crustă de calcit lucioasă, ca rezultat al sclivisirii și presării exagerate. Sinonim: crustă de carbonat de calciu

→ *carbonatare*

Costra de cal carbonatada (Protectora) ES

Definición: Fina película o capa de carbonato cálcico que se forma en la superficie del agua de cal o del revoque de cal como resultado de la reacción del dióxido de carbono del aire con el hidróxido de calcio (carbonatación).

Comentario: Se puede formar una costra de cal carbonatada brillante sobre la superficie de un revoque de cal como resultado de un fratasado y un pulido exagerado del mismo.

→ *carbonatación*

Kalsit tabaka TR

Tanım: Havadan Kalsiyum hidroksit (karbonlaşma) ile karbon dioksitin reaksiyonu sonucu kireç suyu veya kireç sıva yüzey üzerinde oluşan ince kalsiyum karbonat zarı.

Yorum: Aşırı düzeltme ve baskı sonucu kireç sıva üzerinde parlak kalsit tabaka oluşabilir.
Karıştırmayınız: cüruflu yüzey

→ *karbonlaşma*

Карбонатна коричка BG

Дефиниция: Тънък филм от калциев карбонат, който се формира върху повърхността на варното мляко или варова мазилка, като резултат от реакцията между въглеродния диоксид от въздуха и калциевия хидроксид (карбонизация).

Коментар: Лъскава карбонатна коричка може да се формира на повърхността на варова мазилка, в резултат на прекомерно изглаждане или притискане.

→ *карбонизация*

Sources: Mora et al. 1984, 230; Cowper 2005, 78; Mortars 2011, 608; Spiro et al. 2013, 284; Le guide pratiche: Trattamento all'acqua di calce (25.3.2014)

Carbonation EN

Definition: Chemical reaction in which calcium hydroxide (slaked lime) reacts with carbon dioxide from the air and forms insoluble calcium carbonate.

Comment: In the 'lime cycle' (fig. p. 383), on applying high temperatures, limestone is converted to quicklime; by the addition of water, quicklime is converted to slaked lime; by carbonation, slaked lime reverts to calcium carbonate.
Not to be confused with: carbonatation

→ *lime*, → *p. 383*

Carbonatation (réaction de) FR

Définition: Réaction chimique au cours de laquelle l'hydroxyde de calcium (chaux éteinte) réagit avec du dioxyde de carbone de l'air pour former du carbonate de calcium très peu soluble.

Commentaires: Dans le "cycle de la chaux", le calcaire (carbonate de calcium) est converti en chaux vive (monoxyde de calcium) à des températures élevées. Puis, en ajoutant de l'eau, la chaux vive se transforme en chaux éteinte (hydroxyde de calcium). Enfin, le carbonate de calcium se forme par carbonatation de chaux éteinte.

→ *chaux*

Karbonatisierung DE

Definition: Chemische Reaktion, in der Calciumhydroxid (gelöschter Kalk) mit Kohlendioxid aus der Luft reagiert und unlösliches Calciumcarbonat bildet.

Kommentar: Im Kalkkreislauf wird Kalkstein durch den Einfluss von hohen Temperaturen zu ungelöschtem Kalk. Durch Zufügen von Wasser wird der ungelöschte Kalk zu gelöschtem Kalk. Durch Karbonatisierung wird gelöschter Kalk wieder zu Calciumcarbonat umgewandelt.

→ *Kalk/Branntkalk*

Karbonatacija HR

Definicija: Kemijska reakcija u kojoj kalcijev hidroksid (gašeno vapno) reagira s ugljikovim dioksidom iz zraka i tvori netopljivi kalcijev karbonat.

Napomena: U „ciklusu vapna", primjenjujući visoke temperature, vapnenac se pretvara u živo vapno; dodavanjem vode živo vapno pretvara se u gašeno vapno; karbonatacijom gašeno vapno se ponovno vraća u kalcijev karbonat.
Ne smije se miješati s: karbonacija

→ *vapno*

Karbonátosodás HU

Meghatározás: Kémiai reakció, melynek során a kalcium-hidroxid (oltott mész) a levegő széndioxidjával reagál és oldhatatlan kalciumkarbonátot képez.

Megjegyzés: A mészciklusban, magas hőfok hatására, a mészkő (kalcium-karbonát) égetett mésszé alakul (kalcium-oxid); víz hatására az égetett mészből oltott mész lesz (kalcium-hidroxid); a karbonátosodás által az oltott mész kalcium-karbonáttá alakul.

→ *mész*

Carbonatazione IT

Definizione: Reazione chimica in cui l'idrossido di calcio (calce spenta) reagisce con l'anidride carbonica nell'aria e forma carbonato di calcio insolubile.

Commento: Nel „ciclo della calce", mediante l'applicazione di alte temperature, il calcare viene convertito in calce viva; aggiungendo acqua, la calce viva viene convertita in calce spenta; attraverso la carbonatazione la calce spenta ritorna allo stato di carbonato di calcio.

→ *calce*

Karbonizacja PL

Definicja: Proces chemiczny w którym wodorotlenek wapnia (wapno gaszone) reaguje z dwutlenkiem węgla z powietrza i tworzy nierozpuszczalny węglan wapnia.

Komentarz: W 'cyklu wapiennym' wapień po zastosowaniu wysokich temperatur przechodzi w wapno palone; po dodaniu wody wapno palone zmienia się w wapno gaszone; w procesie karbonizacji wapno gaszone przechodzi w węglan wapnia.

→ *wapno*

Carbonatare RO

Definiție: Reacție chimică în care hidroxidul de calciu (var stins) reacționează cu dioxidul de carbon din aer și formează carbonat de calciu insolubil.

Adnotare: În „ciclul varului", aplicând temperaturi ridicate, calcarul (carbonat de calciu) este transformat în var nestins sau var ars (oxid de calciu); prin adăugare de apă varul nestins este transformat în var stins (hidroxid de calciu); prin carbonatare varul stins revine în stadiul de carbonat de calciu.

→ *var*

Carbonatación ES

Definición: Reacción química en la que el hidróxido de calcio (cal apagada) reacciona con dióxido de carbono del aire y forma carbonato cálcico insoluble.

Comentario: En el ciclo de la cal, la piedra caliza se convierte en óxido de calcio cuando se le aplica temperaturas elevadas; si se le añade agua, este se convierte en cal apagada; si se produce la carbonatación de la cal apagada, esta se convierte en carbonato de calcio.

→ *cal*

Karbonlaşma TR

Tanım: Kalsiyum hidroksitin (sönmüş kireç) havadaki karbon dioksit ile tepkimeye girdiği ve çözünmez kalsiyum karbonat oluşturduğu kimyasal tepkimedir.

Yorum: Kireç döngüsünde, yüksek sıcaklıklar uygulayarak, kireçtaşı sönmemiş kirece; sönmemiş kirece su ekleyerek ise sönmüş kirece dönüştürülür. Karbonlaşma yöntemiyle sönmüş kireç kalsiyum karbonat haline dönüşür.
Karıştırmayınız: karbonatlama

→ *kireç*

Sources: Mora et al. 1984, 85, 96; Botticelli 1992, 15/6, 18, 24; Chemeurope: Carbonatation, (1.2.2015); Lexic: Definition of Carbonatation (1.2.2015); Wikipedia: Carbonatation (1.2.2015)

Карбонизация BG

Дефиниция: Химична реакция, при която калциевият хидроксид (гасена вар) взаимодейства с въглеродния диоксид от въздуха и формира неразтворим калциев карбонат.

Коментар: В "цикъла на варта" при прилагане на високи температури варовикът се превръща в негасена вар; с добавянето на вода негасената вар се превръща в гасена вар; чрез карбонизация гасената вар отново става калциев карбонат.

→ *вар*

— — —

Casein EN

Definition: Organic binder obtained from milk (e.g. curd or cheese).

Comment: When dried, casein is insoluble in water but soluble in caustic alkalis (i.e. ammonia and borax). Adding alkalis to casein forms a tempera binder, often used in wall paintings. By adding casein to slaked lime, a very strong insoluble adhesive (with a pH of 9.0-9.9), and exceptionally weather-resistant binder, is formed. Casein is used in lime fresco, but also as a tempera binder in secco painting. In conservation practice, casein has been used as an adhesive for wall painting, wood, stone and paper. Because of possible biological growth, casein cannot be used in a damp environment.

→ *tempera,* → *binder,* → *wall painting,* → *fresco,* → *secco,* → *biological growth*

Caséine FR

Définition: Liant organique obtenu à partir d'un produit laitier (ex. lait caillé, fromage).

Commentaires: La caséine est insoluble à l'eau après séchage mais reste soluble dans les solutions alcalines (ex. ammoniac, borax). En la mélangeant à des alcalis, on obtient un liant souvent utilisé dans les peintures murales. Ajoutée à de la chaux éteinte, elle forme un adhésif très puissant, qui constitue un liant résistant aux intempéries. La caséine est utilisée dans les peintures *a fresco* et aussi dans la peinture à la détrempe. Elle a été utilisée en conservation comme adhésif pour la peinture murale, le bois, la pierre et le papier. Elle ne peut pas être utilisée dans un environnement humide du fait d'un possible développement biologique.

→ *peinture a tempera,* → *liant,* → *peinture murale,* → *fresque,* → *peinture a secco,* → *développement biologique*

Kasein DE

Definition: Organisches Bindemittel aus Milch (z.B. Quark oder Käse).

Kommentar: In getrocknetem Zustand ist Kasein unlöslich in Wasser, jedoch löslich in ätzenden Laugen (z.B. Ammoniak und Borax). Durch Zugabe von Laugen zu Kasein entsteht ein Temperabindemittel, das oft in Wandmalereien verwendet wird. Durch Zugabe von Kasein zu gelöschtem Kalk entstehen ein sehr starkes, unlösliches Klebemittel (mit einem pH Wert von 9,0 bis 9,9) und ein außerordentlich verwitterungsstabiles Bindemittel. Kasein wird im Kalkfresko verwendet, aber auch als Temperabindemittel in der Secco-Malerei. In der Restaurierung wurde Kasein als Klebemittel an Wandmalereien, Holz, Stein und Papier eingesetzt. Da es durch biologischen Bewuchs gefährdet ist, kann Kasein nicht in feuchten Umgebungen eingesetzt werden.

→ *Tempera,* → *Bindemittel,* → *Wandmalerei,* → *Freskomalerei,* → *Secco,* → *biologischer Bewuchs*

Kazein HR

Definicija: Organsko vezivo dobiveno iz mlijeka (npr. skute ili sira).

Napomena: Kad se osuši, kazein je netoplijv u vodi, ali je topljiv u lužinama (npr. amonijaku i boraksu). Dodavanjem lužine kazeinu formira se vezivo tempere koje se često upotrebljava u zidnome slikarstvu. Dodavanjem kazeina gašenomu vapnu formira se netopljivo ljepilo (pH 9,0 – 9,9), koje je vrlo jako i izrazito otporno na vremenske prilike. Kazein se rabi za vapneni fresco, ali i kao vezivo tempere u secco slikanju. U restauriranju kazein je ljepilo za zidne slike, drvo, kamen i papir. Zbog mogućega biološkoga rasta kazein se ne može upotrebljavati u vlažnoj okolini.

→ *tempera,* → *vezivo,* → *zidno slikarstvo,* → *fresco,* → *secco,* → *biološki rast*

Kazein HU

Meghatározás: Tejből (illetve aludttejből vagy túróból) nyert szerves kötőanyag.

Megjegyzés: A száraz kazein vízben oldhatatlan, de oldódik lúgos közegben (mint például ammónium-hidroxidban vagy bórax oldatban). Lúgok (bázikus anyagok) hozzáadásával a kazein tempera kötőanyaggá alakul, melyet gyakran használnak falképeknél is. Ha a kazeint oltott mésszel keverik, egy igen erős, oldhatatlan ragasztóanyag (melynek pH-ja 9,0–9,9), valamint egy remek, vízálló kötőanyag keletkezik. A kazeint használják a mészfreskó technikában, de a szekkó festészetben is alkalmazzák tempera kötőanyagként. A restaurálási gyakorlatban a kazeint falképek, kő és papír ragasztóanyagként használják. Mivel biológiai károsodása valószínű, a kazeint nem tanácsos nedves környezetben alkalmazni.

→ *tempera,* → *kötőanyag,* → *falkép,* → *ragasztó,* → *freskó,* → *szekkó,* → *biológiai károsodás*

Caseina IT

Definizione: Legante organico ottenuto dal latte (es. cagliata o formaggio).

Commento: Dopo l'essiccazione, la caseina è insolubile in acqua ma è solubile negli alcali caustici (es. ammoniaca e borace). Aggiungendo alcali alla caseina si ottiene un legante a tempera, usato spesso sui dipinti murali. Con l'aggiunta di caseina alla calce spenta, si forma un adesivo insolubile molto forte (pH di 9,0–9,9) che è anche un legante eccezionalmente resistente alle intemperie. La caseina è usata negli affreschi ma anche come legante a tempera nei dipinti a secco. Nella prassi del restau-

Sources: Constable 1979, 56; Thompson 1956, 31; Laurie 1967, 175; Mora et al. 1984, 96, 117, 156, 160, 296, 348; Grlić 1992, 99; Botticelli 1992, 164; Horie 1997, 50, 144; Cowper 2005, 23, 26–28, 77; Thomson 2005, 153; Cennini 2007, CXII–CXIII; Doherty, Woollett 2009, 13; Clarke 2010, 49; Mortars 2011, 591; Art History Archive: Casein paint (22.10.2014); CAMEO: Casein (22.10.2014)

ro tradizionale, la caseina veniva usata per dipinti murali, legno, pietra e carta. A causa di possibili proliferazioni biologiche, la caseina non può essere impiegata in ambienti umidi.

→ pittura a tempera, → legante, → affresco, → proliferazione biologica, → pittura murale, → pittura a fresco

Kazeina PL

Definicja: Spoiwo organiczne otrzymywane z mleka (np. z twarogu).

Komentarz: Po wyschnięciu kazeina jest nierozpuszczalna w wodzie, ale rozpuszcza się w zasadach (np. w amoniaku i boraksie). Dodanie zasad do kazeiny tworzy spoiwo temperowe, często używane w malarstwie ściennym. Po dodaniu wapna gaszonego do kazeiny powstaje mocny nierozpuszczalny klej (o pH 9,0–9,9), spoiwo bardzo odporne na działanie czynników atmosferycznych. Kazeina jest używana we fresku wapiennym, ale też jako spoiwo w malarstwie secco. W praktyce konserwatorskiej była używana jako klej do malowideł ściennych, drewna, kamienia i papieru. Ze względu na podatność na wzrost biologiczny kazeina nie może być używana w wilgotnych warunkach.

→ tempera, → spoiwo, → malarstwo ścienne, → fresk, → secco, → wzrost biologiczny

Cazeină RO

Definiție: Liant organic obținut din lapte (de exemplu, caș sau brânză).

Adnotare: Atunci când este uscată, cazeina este insolubilă în apă, dar solubilă în alcalii caustice (de exemplu, amoniac și borax). Prin adăugarea substanțelor alcaline în cazeină, se formează un liant de tempera, adesea folosit în picturile murale. Adăugând cazeina în varul stins, se formează un adeziv foarte puternic, insolubil (cu un pH de 9,0 – 9,9), și un liant excepțional de rezistent la intemperii. Cazeina este utilizată în tehnica a fresco, dar și ca un liant pentru tempera în pictura a secco. În conservare cazeina a fost folosită drept adeziv pentru pictură murală, lemn, piatră și hârtie. Datorită riscului unui atac biologic, cazeina nu poate fi utilizată într-un mediu umed.

→ pictură în tempera, → liant, → pictură murală, → adeziv, → a fresco, → a secco, → atac biologic

Caseína ES

Definición: Ligante orgánico obtenido de la leche (por ejemplo, del requesón o queso).

Comentario: Cuando se seca, es insoluble en agua, pero soluble en medios alcalinos (como amoniaco y bórax). Añadiendo sustancias alcalinas a la caseína forma un ligante para el temple, muy empleado en pinturas murales. Si se le añade caseína a la cal apagada, se forma un adhesivo insoluble muy fuerte (con pH 9,0–9,9) y extremadamente resistente al agua. La caseína se usa en el fresco a la cal, pero también como ligante para el temple en la pintura al seco. En las prácticas de conservación, la caseína se usaba como adhesivo para pintura mural, madera, piedra y papel. Debido a la posibilidad de crecimiento biológico, la caseína no se puede usar en ambientes húmedos.

→ temple, → ligante, → pintura mural, → fresco a la cal, → pintura al seco, → crecimiento biológico

Kazein TR

Tanım: Sütten (kesmik veya peynir) elde edilen organik bağlayıcı.

Yorum: Kurutulduğunda kazein suda çözünmez ama kostik alkalide (amonyak ve boraks gibi) çözünür. Kazeine alkali eklenince genellikle duvar resimlerinde kullanılan zamklı bağlayıcı, sönmüş kireç eklenince, çok kuvvetli çözünmez yapıştırıcı (9,0–9,9 pH değerinde) ve hava koşullarına son derece dayanıklı tutkal oluşur. Kazein kireçli fresk'te kullanılır, ama ayrıca zamklı bağlayıcı olarak kuru fresk resimde de kullanılır. Koruma uygulamasında ise, kazein; duvar resmi, ahşap, taş ve kağıt için yapıştırıcı olarak kullanılırdı. Muhtemel biyolojik büyüme olasılığı nedeniyle, kazein nemli çevrede kullanılamaz.

→ tempera, → tutkal, → duvar resmi, → fresko, → kuru fresko, → biyolojik oluşum

Казеин BG

Дефиниция: Органичен свързвател, получен от мляко (извара или сирене).

Коментар: След изсъхване казеинът става неразтворим във вода, но се разтваря в алкални основи (амоняк, боракс). Добавянето на алкални основи към казеина образува свързвател за темпера, който често се използва в стенописта. Ако се добави към гасена вар се образува изключително силно, неразтворимо лепило (с pH of 9,0–9,9) и свързвател, изключително устойчив на атмосферни условия. Казеинът се използва в техниката варово фреско, но също и като свързвател за темпера при секо.В реставрацията казеинът се е използвал като адхезив за стенописи, дърво, камък и хартия. Заради възможноста за развитие на биологични вредители не се прилага във влажна среда.

→ темпера, → свързвател, → стенопис, → фреско, → секо, → развитие на биологични вредители

— — —

Cement EN

Definition: An inorganic binder, used for the preparation of mortars, plasters, renders and concrete.

Comment: Depending on the type, it is made mainly from limestone (as a source of calcium oxide) and clay (as a source of silica) and other materials (like sand, marl, trass, pozzolans, brick dust, iron oxides, silicates, chalk, gypsum, etc.) heated to about 1500 °C and ground to a powder. Hydraulic cement sets in wet conditions. Non-hydraulic cement (the initial ancient mixture) sets when exposed to carbon dioxide in the air. There is a variety of cements, the most common being Pozzolanic, Roman, White and Portland cement. The latter forms soluble salts during setting, which can cause degradation of historic building materials.

→ binder, → plaster, → render, → clay, → soluble salt

Sources: EN DIN EN 16572: 2012, 14; Mortars 2011, 591, 612; Torraca 1986, 67, 70; Wehlte 1981, 32; Maier 2007, 39, 50/1

Ciment FR

Définition: Liant inorganique, utilisé pour la préparation des mortiers et bétons.

Commentaires: Fait principalement à partir de calcaire (source d'oxyde de calcium), d'argile (source de silice) et d'autres matériaux (sable, marne, trass, pouzzolane, poudre de brique, oxydes de fer, silicates, craie, gypse etc.) chauffés à environ 1500 °C et broyés en poudre. Le ciment hydraulique durcit dans des conditions humides. La chaux aérienne et non hydraulique (qui est un ciment) durcit lorsqu'elle est exposée à du dioxyde de carbone dans l'air. Il y a une grande variété de ciments, les plus communs étant pouzzolaniques, romains, blancs et Portland. Ces derniers forment des sels solubles lors de leur prise, ce qui peut causer une dégradation des matériaux des monuments historiques.

→ *liant,* → *enduit,* → *argile,* → *sels solubles*

Zement DE

Definition: Ein anorganisches Bindemittel zur Herstellung von Mörtel, Putzen und Beton.

Kommentar: Je nach Art, wird er hauptsächlich aus Kalkstein (als Quelle von Calciumoxid) und Ton (als Quelle von Siliziumdioxid) und anderen Materialien (wie Sand, Mergel, Trass, Puzzolane, Ziegelmehl, Eisenoxide, Silikate, Kreide, Gips etc.) hergestellt, auf Temperaturen von etwa 1500 °C erhitzt und zu Pulver zermahlen. Hydraulischer Zement bindet unter feuchten Bedingungen ab. Im Englischen wird die ursprüngliche antike Mischung, die in Verbindung mit Kohlendioxid aus der Luft abbindet, "non-hydraulic cement" genannt.
Es gibt eine Reihe unterschiedlicher Zemente, zu den häufigsten gehören Puzzolanischer-, Roman-, Weiß- und Portlandzement. Letzterer bildet beim Abbinden lösliche Salze, die zur Schädigung von historischen Baumaterialien führen können.

→ *Bindemittel,* → *Putz,* → *Außenputz,* → *Ton,* → *lösliche Salze*

Cement HR

Definicija: Anorgansko vezivo koje se upotrebljava za pripremu mortova, žbuka i betona.

Napomena: Ovisno o tipu, uglavnom se proizvodi iz vapnenca (kao izvora kalcijeva oksida) i gline (kao izvora silicija) te ostalih materijala (poput pijeska, lapora, trasa, pucolana, opečnoga praha, željezovih oksida, silikata, krede, gipsa itd.) grijanjem do približno 1500 °C te mrvljenjem u prah.
Hidraulični cement očvrsne u vlažnim uvjetima. Nehidraulični cement (izvorna stara smjesa) očvrsne izlaganjem ugljikovu dioksidu iz zraka. Među različitim vrstama cementa koji se upotrebljavaju najčešći su pucolanski, rimski, bijeli i portland cement. Portland cement tijekom očvršćivanja formira topljive soli, koje mogu prouzročiti propadanje materijala povijesne građevine.

→ *vezivo,* → *žbuka,* → *vanjska žbuka,* → *glina,* → *topljive soli*

Cement HU

Meghatározás: Szervetlen kötőanyag, melyet habarcsok, külső és belső vakolatok, valamint beton készítéséhez használnak.

Megjegyzés: Típusa szerint, leginkább mészkőből (ez a kalcium-oxid forrása) és agyagból (mint szilikátforrás), valamint egyéb anyagokból (például homok, márga, trassz, puccolánok, téglapor, vas-oxidok, kréta, gipsz stb.) készítik, melyeket kb. 1500 °C-ra hevítenek, majd porrá őrölnek. A hidraulikus cement nedves körülmények között köt. A nem hidraulikus cement (az eredeti ókori keverék) a levegő széndioxidjának hatására köt. Többféle cement létezik, legismertebbek a puccolán, a román, a fehér és a Portland cement. Az utóbbi oldható sókat képez kötés közben, melyek károsodásokat okoznak a történeti építőanyagokban.

→ *kötőanyag,* → *vakolat,* → *kültéri vakolat,* → *agyag,* → *vízoldható sók*

Cemento IT

Definizione: Legante inorganico, usato per la preparazione di malte, intonaci, rinzaffi e calcestruzzo.

Commento: A seconda del tipo, è ricavato principalmente da pietra calcarea (fonte di ossido di calcio) e argilla (fonte di silice) e altri materiali (come sabbia, marna, tufo vulcanico, pozzolane, polvere di mattone, ossidi di ferro, silicati, carbonato di calcio, gesso, ecc.) cotti a circa 1500 °C e macinati fino ad ottenere una polvere. Il cemento idraulico fa presa in condizioni in cui è presente l'acqua. Il cemento non idraulico (l'iniziale miscela dell'antichità) fa presa quando esposta all'anidride carbonica nell'aria. Esistono vari tipi di cementi, i più comuni dei quali sono pozzolanico, romano, bianco e Portland. Quest'ultimo forma dei sali solubili durante la presa, che possono determinare della degradazione nei materiali degli edifici storici.

→ *legante,* → *intonaco,* → *argilla,* → *sali solubili,* → *intonaco per esterni*

Cement PL

Definicja: Nieorganiczne spoiwo używane do wyrobu zapraw, tynków i betonu.

Komentarz: Zależnie od rodzaju, wytwarzany głównie ze skał wapiennych (jako źródła tlenku wapnia) i gliny (jako źródła krzemu) oraz innych materiałów (jak piasek, margiel, tras, pucolany, pył ceglany, tlenki żelaza, silikaty, kreda, gips itp.) ogrzanych do ok.1500 °C i zmielonych na proszek. Cement hydrauliczny wiąże w obecności wilgoci. Nie hydrauliczny (pierwotna, najstarsza mieszanka) wiąże w reakcji z dwutlenkiem węgla z powietrza. Istnieje wiele odmian cementu, najpopularniejsze to: cement pucolana, -rzymski, -biały i cement portlandzki. Ostatni podczas wiązania tworzy sole rozpuszczalne, które powodują degradację substancji historycznych zabytków.

→ *spoiwo,* → *tynk,* → *glina,* → *sole rozpuszczalne*

Ciment RO

Definiție: Un liant anorganic folosit la prepararea mortarelor, tencuielilor, tencuielilor exterioare și a betonului.

Adnotare: În funcție de tip, este realizat în principal din calcar (ca sursă de oxid de calciu) și argilă (ca sursă de siliciu) și alte materiale (precum nisip, marlă, tuf vulcanic, pozzolana, praf de cărămidă, oxizi de fier, silicați, cretă, gips, etc.) încălzite la cca. 1500 °C și măcinate într-o pulbere.
Cimentul hidraulic face priză în condiții de umiditate. Cimentul non-hidraulic (amestecul antic inițial) face priză atunci când este expus la dioxidul de carbon din aer. Există o varietate de tipuri de ciment, cele mai cunoscute fiind cimentul pozzolanic, cimentul roman, cimentul alb și cimentul Portland. Cimentul Portland în timpul prizei formează săruri solubile ce pot cauza degradarea materialelor istorice de construcție.

→ *liant,* → *tencuială,* → *tencuială exterioară,* → *argilă,* → *săruri solubile*

Cemento ES

Definición: Ligante inorgánico empleado para la preparación de morteros, revoques, morteros de revestimiento y hormigón.

Comentario: Dependiendo del tipo, se obtiene principalmente a partir de caliza (como un tipo de óxido de calcio) y arcilla (como un tipo de sílice) y otros materiales (como arena, mármol, puzolanas, polvo de ladrillo, óxidos férricos, silicatos, calizas, yeso, etc.) calentados hasta unos 1500 °C y molidos en forma de polvo. El cemento hidráulico fragua en condiciones de humedad. El cemento no hidráulico (la antigua mezcla inicial) fragua cuando se expone al dióxido de carbono del aire. Existen multitud de cementos. Los más comunes son el puzolánico, el romano, el blanco y el cemento Portland. El último forma sales solubles durante el fraguado que pueden causar la degradación de los materiales de construcción históricos.

→ *ligante,* → *revoque,* → *mortero de revestimiento,*→ *arcilla,* → *sales solubles*

Çimento TR

Tanım: Harçlar, kaba ve ince sıvalar ile betonun hazırlanmasında kullanılan bir inorganik bağlayıcı.

Yorum: Türüne bağlı olarak, genellikle kireçtaşından (kalsiyum oksit kaynağı olarak) ve kil (silis kaynağı olarak) ve diğer malzemeler (kum, kalkerli kil, tüf, pozalan, tuğla tozu, demir oksitler, silikat, kalker, alçı vb.) 1500 °C ye kadar ısıtılarak toza dönüşmesiyle oluşturulur. Hidrolik çimento ıslak ortamlarda kurur. Hidrolik olmayan çimento (ilk tarihi karışım) havadaki karbondioksit ile tepkimeye girerek kurur. Çeşitli çimento türleri vardır; en yaygınları Pozalanik-, Roma-, beyaz- ve Portland çimentosu. Portland çimentosu, kuruma esnasında tarihi yapıların malzemelerinin bozulmasına sebep olan çözünür tuz açığa çıkarır.

→ *bağlayıcı,* → *harç,* → *sıva,* → *cephe sıvası,* → *kil,* → *çözünür tuzlar*

Цимент BG

Дефиниция: Неорганичен свързвател, използван за приготвяне на градежни, интериорни, екстериорни мазилки и бетон.

Коментар: Според вида се получава предимно от естествен варовик (като източник на калциев хидроксид) и глина (като източник на силициев диоксид) и други материали (като пясък, мергели, трас, *поцолан*, стрита тухла, железни оксиди, силикати, креда, гипс и др.), нагрети до ок. 1500 °C и смлени на прах. Хидравличният цимент се втвърдява в присъствие на вода. Не-хидравличният цимент (използваната в античността смес) се втвърдява при излагане на въглероден диоксид от въздуха. Има различни видове цимент, сред които най-широко използвани са поцоланов, роман цимент, бял и портланд цимент. Последният образува разтворими соли при втвърдяване, което може да причини разрушения в историческите градежни материали.

→ *свързвател,* → *интериорна мазилка,* → *екстериорна мазилка,* → *глина,* → *разтворима сол*

— — —

Ceramic EN

Definition: A hard and brittle, heat- and corrosion-resistant material, made by shaping clay or similar earth materials and subsequently firing them at high temperatures.

Comment: Because of the high temperatures attained, the original material undergoes permanent changes at the molecular level (bonding of metal and non-metal elements) which also changes the physical properties of the ceramic object. According to the type of clay and manufacturing style, ceramics are variously categorised as: baked earth products, bricks, tiles, and porcelain. Ceramic floor, roof and wall tiles can thus be made. Used glazed or unglazed, decorated or painted, ceramic tiles gave rise to rich architectural surfaces, such as those from of the Alhambra complex and from the Palau de la Musica Catalana concert hall (Spain), or the Suleymaniye Mosque and Topkapı Palace in Istanbul (Turkey). Ceramic bricks and pipes are also used as structural elements in masonry.

→ *corrosion,* → *brick,* → *clay*

Céramique FR

Définition: Matériau dur et cassant, résistant à la chaleur, la corrosion, produit par la cuisson de matériaux argileux ou de matériaux similaires à la terre à température élevée.

Commentaires: En raison des hautes températures atteintes, le matériau d'origine subit des changements irréversibles au niveau moléculaire (liaison entre éléments métalliques et non métalliques) qui changent également les propriétés physiques de l'objet en céramique. Selon le type d'argile et le mode de la fabrication, la céramique est diversement classée comme suit: les produits en terre cuite, les briques, les tuiles et la porcelaine. Les sols, toits et murs peuvent être ainsi faits de céramique. Utilisés émaillés ou non, décorés ou peints, les carreaux de céramique ont donné lieu à de riches surfaces architecturales, telles que celles du complexe de l'Alhambra et de la salle de concert le Palau de la Música Catalana (Espagne), de la mosquée Süleymaniye et du Palais Topkapi à Istanbul (Turquie). Des briques et tuileaux en céramique sont également utilisés comme éléments de structure en maçonnerie.

→ *corrosion,* → *brique,* → *argile*

Keramik DE

Definition: Ein hartes, sprödes, hitze- und korrosionsbeständiges Material, das durch die Formung von Tonerde oder ähnlichen Erdmaterialien und späteren Brand bei hohen Temperaturen hergestellt wird.

Kommentar: Durch die hohen Temperaturen wird das Material auf molekularer Ebene permanenten Veränderungen unterzogen (Bindung von Metall- und Nichtmetallelementen), die auch die physikalischen Eigenschaften des Keramikobjektes verändern. Je nach Art des Tons und der Herstellungsweise werden Keramiken unterschiedlichen Kategorien zugeordnet: keramisches Irdengut, wie Baukeramik (nicht feuerfeste Ziegelsteine, Formsteine, Klinker, Rohre und Dachziegel), Terracotta, Steingut, Tonwaren etc., oder keramisches Sinterzeug, wie Steinzeug (Fliesen) und Porzellan. Mit keramischen Fliesen – glasiert oder unglasiert, verziert oder bemalt – kann man reiche Architekturoberflächen gestalten, wie z. B. die der Alhambra, des Palau de la Musica Catalana (Spanien), der Suleymaniye Moschee und des Topkapi Palasts in Istanbul (Türkei). Keramische Ziegel

Sources: Erman 2012, 18–33; Hasol 2002, 410/1; Harris 1984,95; Öney 1992; Ching 1995, 32–34

und Rohre werden auch als Bauelemente für Mauerwerk verwendet.

→ Korrosion, → Ziegel, →Ton

Keramika HR

Definicija: Čvrsti i krhki materijal otporan na toplinu i koroziju, izrađen oblikovanjem gline ili sličnih zemljanih materijala i kasnije pečen na visokim temperaturama.

Napomena: Zbog dosegnutih visokih temperatura izvorni materijal prolazi kroz trajne promjene na molekulnoj razini (vezivanjem metalnih i nemetalnih elemenata) koje prouzročuju promjenu fizičkih svojstava keramičkoga predmeta. Keramika se kategorizira prema vrsti gline i tipu proizvodnje kao: proizvodi od pečene zemlje, opeke, pločice i porculan. Keramika je podobna za izradu keramičkih podova, krovova i zidova. S obzirom na različite mogućnosti dekorativne primjene; glazirane ili neglazirane, dekorirane ili oslikane, uporaba keramičkih pločica iznjedrila je bogate arhitektonske površine, primjerice one u kompleksu Alhambra i koncertnoj dvorani Palau de la Musica Catalana (Španjolska) ili Sulejmanovoj džamiji i Topkapi palači u Istanbulu (Turska). Keramičke cigle i cijevi također se upotrebljavaju kao strukturni elementi u zidanju.

→ korozija, → opeka, → glina

Kerámia HU

Meghatározás: Egy kemény, törékeny, hő- és korrózióálló anyag, melyet agyag vagy hasonló földszerű anyagok alakításával és az ezt követő magas hőfokon való égetéssel állítanak elő.

Megjegyzés: A magas égetési hőmérséklet elérése közben, az eredeti anyagban állandó változások történnek molekuláris szinten (fémes és nem fémes elemek kötődnek egymáshoz), melyek megváltoztatják a kerámiatárgy fizikai tulajdonságait is. Az agyag típusa és a gyártás módja szerint, a kerámia többféleképpen osztályozható: lehet szó égetett agyagáruról (cserépedényről), tégláról, tetőcserépről, csempéről vagy porcelánról. Ezekből kerámia padló- és falburkolat, valamint tetőfedés alakítható ki. Mázas vagy máz nélküli, díszített vagy festett kerámiából gazdag építészeti felületeket hoztak létre, mint például az Alhambra együttes vagy a Palau de la Música Catalana koncertterem (Spanyolország), és a Suleymaniye mecset vagy a Topkapi palota Isztambulban (Törökország).

A téglát és a kerámia csöveket falszerkezeti elemként használják.

→ korrozió, → tégla, → agyag

Ceramica IT

Definizione: Materiale duro e fragile, resistente al calore e alla corrosione, realizzato modellando dell'argilla o dei simili materiali terrosi con una successiva cottura ad alte temperature.

Commento: Il materiale originale subisce delle modifiche permanenti a livello molecolare (legame degli elementi metallici e non metallici) a causa delle alte temperature raggiunte, che cambiano anche le proprietà fisiche dell'oggetto di ceramica. A seconda del tipo di argilla e dello stile di fabbricazione, le ceramiche sono categorizzate in vari modi come: prodotti in terracotta, mattoni, tegole e porcellana. Possono quindi essere realizzate piastrelle in ceramica per pavimenti, tetti e rivestimenti. Usate smaltate o non, decorate o pitturate, le piastrelle di ceramica hanno dato origine a ricche superfici architettoniche, come quelle del complesso dell'Alhambra e della sala concerti del Palau de la Musica Catalana (Spagna), e la moschea di Solimano e il palazzo Topkapı a Istanbul (Turchia). Mattoni e tubi di ceramica sono anche usati come elementi strutturali in opere di muratura.

→ corrosione, → mattone, → argilla

Ceramika PL

Definicja: Twardy i kruchy materiał odporny na gorąco i korozję, wytwarzany przez formowanie gliny lub podobnych materiałów ziemnych i późniejsze ich wypalanie w wysokich temperaturach.

Komentarz: W wysokiej temperaturze, materiał podlega trwałym zmianom na poziomie cząsteczkowym (wiązania pierwiastków metalicznych i niemetalicznych), co zmienia też fizyczne własności obiektów ceramicznych. Ceramika jest różnie kategoryzowana zależnie do rodzaju gliny i sposobów wyrabiania, jako: wypalane produkty ziemne, cegły, płytki, porcelana. Wykonywać można w ten sposób ceramiczne płytki okładzinowe, posadzkowe i dachówki. Wykorzystanie ceramicznych płytek glazurowanych lub nieszkliwionych, dekorowanych lub malowanych, rozwinęło bogactwo powierzchni architektonicznych, jak te w zespole Alhambry i Sali koncertowej Palau de la Musica Catalana, (Hiszpania), Błękitnym Meczecie i pałacu Topkapi w Istambule (Turcja). Cegły ceramiczne i rury są też używane w budownictwie jako elementy konstrukcyjne.

→ korozja, → cegła, → glina

Ceramică RO

Definiție: Un material dur și friabil, rezistent la căldură și coroziune, realizat prin modelarea argilei sau a materialelor pământoase similare și prin arderea ulterioară la temperaturi ridicate.

Adnotare: Datorită temperaturilor ridicate atinse, materialul original suferă modificări permanente la nivel molecular (legarea elementelor metalice și nemetalice) ce schimbă de asemenea și proprietățile fizice ale obiectului ceramic. În funcție de tipul de argilă și tehnica de fabricație, ceramicile sunt de mai multe tipuri: produse pământoase arse, cărămizi, țigle și porțelan. Astfel sunt realizate plăci ceramice pentru pardoseală, acoperiș și perete. Folosite smălțuite sau nesmălțuite, decorate sau pictate, țiglele ceramice au dat naștere la suprafețe arhitecturale bogate, cum ar fi cele de la complexul Alhambra și de la sala de concert Palau de la Musica Catalana (Spania), și de la Moscheea Suleymaniye și Palatul Topkapî din Istanbul (Turcia). Cărămizile și țevile ceramice sunt de asemenea folosite ca elemente de structură în zidărie.

→ coroziune, → cărămidă, → argilă

Cerámica ES

Definición: Material duro y brillante, resistente al calor y a la corrosión hecho a partir del modelado de arcillas (o materiales similares) posteriormente cocidos a altas temperaturas.

Comentario: Debido a las altas temperaturas alcanzadas, se producen cambios permanentes en el nivel molecular (enlaces entre elementos metálicos y no metálicos) del material original, lo que genera cambios también en las propiedades físicas del objeto cerámico. Dependiendo del tipo de arcilla y del proceso de fabricación, las cerámicas pueden clasificarse en diferentes tipologías: productos de barro cocido, ladrillos, azulejos y porcelana. De este modo, pueden hacerse suelos, cubiertas y revestimientos arquitectónicos cerámicos. Esmaltados o no, decorados o pintados, los azulejos cerámicos permiten enriquecer las superficies arquitectónicas, tal y como sucede en el conjunto de la Alhambra o en el Palau de la Música Catalana (España) y en la Mezquita de Suleymaniye y el Palacio

de Topkapi en Estambul (Turquía). Los ladrillos y tubos cerámicos son usados también como elementos estructurales en la construcción.

→ corrosión, → ladrillo, → arcilla

Seramik TR

Tanım: Sert, kırılgan, kil ya da benzer toprak malzemeye şekil verilerek ve sonrasında yüksek ısıda pişirilerek yapılan ısıya ve bozulmaya dirençli malzeme.

Yorum: Elde edilen yüksek ısıdan dolayı orijinal malzeme, aynı zamanda seramik nesnenin fiziksel özelliğini de değiştiren moleküler seviyede (metal ve metal olmayan elementlerin birleşmesi) kalıcı değişikliklere uğrar. İmalat tarzı ve kilin türüne göre, fırınlanmış toprak ürünler, tuğlalar, kiremitler ve porselenler olarak farklı türde sınıflandırılır. Seramik; zemin, çatı ve duvar kiremidi olarak kullanılabilir. Sırlı ya da sırsız kullanılan süslenmiş ya da boyanmış seramik kiremitler; İspanya'daki Alhambra Sarayı ile Katalonya Müzik konser salonunda ve İstanbul'daki Süleymaniye Camii ile Topkapı Sarayı'nda olduğu gibi zengin mimari yüzeyler oluşturur. Seramik tuğlalar ve borular aynı zamanda duvarcılıkta yapısal eleman olarak kullanılırdı.

→ korozyon, → tuğla, → kil

Керамика BG

Дефиниция: Твърд, крехък, устойчив на топлина и корозия материал, направен чрез оформяне на глина или подобни земни материали и изпичане при високи температури.

Коментар: Заради високите температури на изпичане оригиналният материал претърпява трайни промени на молекулно ниво (свързване на метални и неметални елементи), което също променя и физическите качества на керамичния предмет.
Според типа глина и начина на производство керамиката се категоризира на: изпечени земни продукти, тухли, плочки и порцелан. По този начин могат да се направят керамични плочки и керемиди. Използването на глазирани, неглазирани, декорирани или рисувани, керамичните плочки е довело до появата на богато украсени архитектурни повърхности като комплекса Алхамбра, концертната зала на Двореца на каталунската музика (Испания), джамията Сюлеймание и двореца Топкапъ, Истанбул. Керамични тухли и тръби се използват като конструктивни елементи в зидарията.

→ корозия, → тухла, → глина

— — —

Chalk EN

Definition: It mainly consists of calcium carbonate and is a soft, porous, and fine-grained natural limestone.

Comment: Chalk is mainly composed of coccolith lime mud, solidified to a porous limestone with very fine-grained, scarce cement. Depending on the type of impurities, its colour can vary: greyish white and yellowish white types exist: but the purest chalk is white. Chalk is mainly used as a pigment, ground, filler, extender and putty, as well as a polishing or abrading powder. As a pigment, it has average covering properties in comparison with other white pigments, and can also be used in glazes, depending on the binding media. It is unstable in the presence of acidic media or acidic pigments.
Synonyms: whiting, lime white and many regional names
Not to be confused with: "Bologna chalk" or "Bolognese chalk" which is a type of gypsum, not a chalk.

→ pigment, → filler, → ground, → glaze

Craie FR

Définition: Elle est faite de carbonate de calcium (principalement de la calcite) et a un faible indice de dureté. C'est un calcaire à grain fin peu cohérent.

Commentaires: Elle est principalement constituée de coccolites (micro foraminifères) et de nanocristaux de calcite. C'est une roche poreuse avec un ciment micritique. Sa couleur dépend de la nature des impuretés présentes: impure, elle peut être grisâtre, jaunâtre; pure, elle est blanche. La craie est principalement utilisée comme pigment, fond, charge, diluant, mastic et aussi comme poudre abrasive ou de polissage. Comme pigment, elle a un pouvoir couvrant moyen en comparaison avec d'autres pigments blancs. Elle peut être utilisée dans les glacis, selon le liant utilisé. Elle est dissoute en milieu acide et est instable au contact de pigments acides.

→ pigment, → charge, → croûte de calcaire (encroûtement), → glacis

Kreide DE

Definition: Ein weicher, feinkörniger, natürlicher Kalkstein, der hauptsächlich aus Calciumcarbonat besteht.

Kommentar: Hauptbestandteile von Kreide sind Coccolithen und Kalkschlamm, verfestigt zu einem porösen Kalkstein mit wenig, sehr feiner Grundmasse. Abhängig von der Art der Unreinheiten kann die Farbe variieren: Gräuliche und gelbliche Weißtöne sind möglich, aber die reinste Kreide ist weiß. Kreide wird hauptsächlich als Pigment, Grundierung, Füllstoff, Streckmittel und Kitt verwendet sowie als Polier- oder Strahlmittel. Als Pigment hat es eine durchschnittliche Deckkraft im Vergleich mit anderen Weißpigmenten und kann auch, abhängig vom Bindemittel, in Lasuren benutzt werden. In Verbindung mit sauren Bindemitteln und sauren Pigmenten ist es instabil.
Synonyme: Schlämmkreide, Mineralweiß, Grundkreide, viele regionale Bezeichnungen wie Rügener Kreide etc.
Bologneser Kreide ist eine bestimmte Art von Gips, keine Kreide. Mal- und Tafelkreide besteht auch aus Gips

→ Pigment, → Füllstoff,→ Grundierung, → Lasur

Kreda HR

Definicija: Meki, porozni i finozrnati prirodni vapnenac koji uglavnom sadržava kalcijev karbonat.

Napomena: Kreda je uglavnom sastavljena od kokolita i vapnenog blata, očvrsnuta u porozni vapnenac veoma finozrnate rijetke mase. Ovisno o tipu nečistoća njezina boja može

Sources: Mortars, 2011, 591; Gettens et al. 1993, 204ff.; Gettens, Stout 1966, 10; Schramm, Hering 1988, 33/4

varirati: moguća je sivkastobijela i žućkastobijela vrsta, ali najčišća je bijela. Kreda se uglavnom upotrebljava kao pigment, podloga, punilo, produživač i kit, te kao prah za laštenje ili brušenje. Kao pigment ima prosječna pokrivna svojstva u usporedbi s ostalim bijelim pigmentima, ovisno o vezivu može se upotrebljavati i u lazurama. Nestabilna je u kiselome okolišu ili s kiselim pigmentima.
"Bolonja" ili "Bolonjska kreda" je vrsta gipsa, a ne krede

→ *pigment,* → *punilo,* → *podloga,* → *lazura*

Kréta HU

Meghatározás: Kalcium-karbonátból álló, puha, porózus, finom szemcsézetű, természetes mészkő.

Megjegyzés: Főleg kokkolitokat és mészsarat tartalmaz, melyek porózus, finom szemcsézetű, kevés cementáló anyagot tartalmazó mészkővé szilárdulnak. Szennyeződéseinek típusa alapján a kréta színe változhat: lehetnek szürkés fehér és sárgás fehér változatok, de a legtisztább kréta fehér színű. Főleg pigmentként, alapozóként, töltőanyagként és tömítő anyagként, valamint polírozó és csiszolóporként használják. Pigmentként fedőképessége átlagos, a többi fehér pigmenthez viszonyítva; a kötőanyag függvényében lazúrfestéshez is használható. Savas közegben vagy savas pigmentek jelenlétében elbomolhat.
Szinonimák: mészfehér, kalcium-karbonát fehér; több földrajzi helyekhez kötött megnevezése van.
A bolognai kréta tulajdonképpen gipsz, nem kréta

→ *pigment,* → *töltőanyag,* → *alapozás,* → *lazúr*

Calcare organogeno / Biancone IT

Definizione: È una roccia costituita da carbonato di calcio ed è un calcare naturale tenero a grana fine.

Commento: Un calcare organogeno è principalmente composto da coccoliti e fango di calce amorfo, solidificati in un calcare poroso con una matrice limitata a grana molto fine. A seconda del tipo di impurità, il suo colore cambia: esistono varietà di bianchi grigiastri e giallastri, ma il più puro è bianco. La roccia ridotta in polvere è principalmente usata come pigmento, preparazione, filler, extender e stucco, ma anche come polvere per lucidare o abradere. Come pigmento ha potere coprente medio in confronto con altri pigmenti bianchi, e può essere usato anche nelle velature, a seconda del legante. È instabile con supporti o pigmenti acidi.
Sinonimi: Bianco di Meudon, Bianco di Spagna, Bianco di Champagne
Da non confondersi con: calcite (un minerale composto da carbonato di calcio)

→ *pigmento,* → *filler,* → *preparazione,* → *velatura*

Kreda PL

Definicja: Miękki, porowaty i drobnoziarnisty naturalny wapień, złożony głównie z węglanu wapnia.

Komentarz: Kreda złożona jest głównie z osadów wapiennych kokolitów, zestalonych w porowate, bardzo drobnoziarniste, słabo związane wapienie. Zależnie od rodzaju zanieczyszczeń jej kolor różni się: może być szarawobiała, żółtawobiała, ale najczystsza kreda jest biała. Używana jest głównie jako pigment, grunt, szpachla, wypełniacz i kit, jako proszek ścierny i polerski. Jako pigment w porównaniu z innymi bielami ma średnie własności kryjące, dlatego bywa stosowana do laserunków zależnie od spoiwa. Jest niestabilna w spoiwach o odczynie kwasowym i z kwaśnymi pigmentami.
Synonimy: biel wapienna, liczne nazwy regionalne
Termin „kreda bolońska" to rodzaj gipsu, a nie kredy.

→ *pigment,* → *wypełniacz,* → *grunt,* → *glazura*

Cretă RO

Definiţie: Este un calcar natural, moale, poros şi cu granulaţie fină, compusă în principal din carbonat de calciu (calcit).

Adnotare: Creta este compusă în principal din cochiliile unor animale marine foarte mici şi sedimente calcaroase consolidate sub forma unui calcar poros, cu granulaţie foarte fină şi conţinut scăzut de ciment. În funcţie de tipul impurităţilor, culoarea sa poate varia: sunt posibile alburi cenuşii şi alburi gălbui, însă creta cea mai pură este cea albă. Creta este utilizată în principal ca şi pigment, grund, material de umplutură, şi chit, precum şi ca o pulbere pentru lustruire sau şlefuire. Ca şi pigment are proprietăţi medii de acoperire în comparaţie cu alţi pigmenţi albi, şi poate fi utilizat în funcţie de liant şi în glasiuri. Este instabil în mediu acid şi pigmenţi acizi.
"Creta de Bologna " sau "creta Bologneză" este un tip de gips, nu de cretă.

→ *pigment,* → *material de umplutură,* → *grund,* → *glasiu*

Piedra caliza ES

Definición: Tipo de piedra blanda, de grano fino, compuesta principalmente por carbonato de calcio.

Comentario: La piedra caliza está constituida principalmente por restos fósiles y sedimentos calcáreos, solidificados en forma de piedra de cal porosa, de grano muy fino y poco contenido cementado. En función del tipo de impurezas que contenga, su color puede variar de blancos a grises o a amarillos, aunque la pura es blanca. Se usa a menudo como pigmento, carga fina, capa preparatoria, extendedor o para preparación de masillas. Como pigmento, tiene una buena capacidad para cubrir, si se compara con otros pigmentos blancos;al mismo tiempo, puede ser usada en veladuras, dependiendo del aglutinante que se emplee. Es inestable en medios o pigmentos ácidos.
No confundir con: "blanco de Bolonia (creta)" ya que es un tipo de yeso, no un tipo de piedra caliza.

→ *pigmento,* → *carga fina,* → *capa preparatoria,* → *veladura*

Tebeşir TR

Tanım: Çoğunlukla kalsiyum karbonattan oluşan; yumuşak, gözenekli ve ince taneli doğal kireçtaşıdır.

Yorum: Kalker; ağırlıklı olarak kokolitten ve biçimsiz kireç hamurundan, katılaştırılmış gözenekli kireçtaşı ile çok ince taneli volkanik kayaç tabakasından oluşur. Çökeltilere bağlı olarak rengi kirli beyaz ve sarımtrak beyaz gibi çeşitlilikler gösterebilir, ama saf tebeşir beyaz renktedir. Tebeşir, genellikle renklendirici, zemin, dolgu, katkı ve macun ve aynı zamanda cilalama ve aşındırma (matlaştırma) tozu olarak kullanılır. Renklendirici olarak, diğer beyaz renklendiricilerle karşılaştırıldığında ortalama kapatma özelliğine sahiptir ve ayrıca bağlayıcı özelliğine bağlı olarak sırlamada da kullanılabilir. Asitli ortamlara veya asitli renklendiricilere dayanıksızdır.
Eş anlamlı: beyazlatma, beyaz kireç ve birçok bölgesel isim
Karıştırmayınız: 'Bologna-' veya 'Bologna tebeşiri' bir çeşit alçıdır, tebeşir değildir.

→ *pigment,* → *dolgu maddesi,* → *zemin,* → *sır*

Креда BG

Дефиниция: Състои се основно от калциев карбонат и представлява мек, порьозен и фино стрит естествен варовик.

Коментар: Кредата се състои главно от коколитни утайки, втвърдени под формата на порьозен варовик с много финозърнеста карбонатна спойка. Цветът ѝ може да варира в зависимост от вида на включенията: съществуват сиво бели и жълтеникаво бели нюанси, но най-чистата креда е бяла.

Кредата се използва основно като пигмент, пълнител, за грундове и китове, както и като полировъчен или абразивен прах. В сравнение с други бели пигменти тя има средна покривност и може да се използва също така във велатури в зависимост от свързващото вещество. Нестабилна е в кисела среда и при контакт с кисели пигменти.
Синоним: винервайс
В италианския език терминът gesso се използва както за креда така и за гипс.

→ пигмент, → пълнител, → грунд, → велатура

— — —

Clay EN

Definition: A fine-grained material made up of particles that have a size of less than 4 µm and are predominantly composed of hydrated phyllosilicates; a clay is plastic when wet and hardens when fired or dried.

Comment: Clay minerals are made up of sheets that contain successive layers of silicate tetrahedra or aluminate octahedra; potassium, sodium, calcium are present as charge-balancing cations between the sheets. Other elements can locally replace aluminium or silicon. Some clay minerals exhibit swelling properties when water is present (smectite group).
Clays are used to manufacture products such as clay mortars, clay plasters, adobe (sun-dried brick), fired bricks, terracotta tiles, and ceramics. They are also used to make poultices, used in conservation. During the firing phase, clay objects shrink, so in order to avoid cracking, fillers are usually added.

→ adobe, → brick, → ceramic, → plaster, → terracotta, → filler

Argile FR

Définition: Matériau fait de particules de moins de 4 µm, essentiellement des phyllosilicates hydratés. Il est plastique avec une certaine quantité d'eau et durcit au séchage ou chauffé.

Commentaires: Ces phyllosilicates sont constitués alternativement d'une couche de silicates de forme tétraédrique et d'une couche d'aluminate (ou brucitique) octaédrique. Des éléments peuvent remplacer localement l'aluminium, le silicium et conduire à un déficit de charge alors compensé par des cations (sodium, potassium, calcium…). Certains de ces minéraux peuvent gonfler en présence d'eau (smectites, vermiculites). L'argile est utilisée pour faire les mortiers de terre, l'adobe, les briques, la terre cuite, les céramiques et, en conservation, des compresses.

→ brique de terre crue (adobe), → brique,→ céramique, → enduit, → terre cuite, → charge

Ton DE

Definition: Ein feinkörniges Material aus Partikeln mit weniger als 4 µm Größe, das hauptsächlich aus hydratisierten Schichtsilikaten zusammengesetzt ist. Ton ist im feuchten Zustand plastisch und härtet, wenn er getrocknet oder gebrannt wird.

Kommentar: Tonminerale setzen sich aus Lagen zusammen, die aus aufeinanderfolgenden Schichten aus Silikat-Tetraedern oder Aluminium-Oktaedern bestehen. In den Zwischenschichten eingelagerte Kationen wie Kalium, Natrium oder Calcium neutralisieren die Ladungsdefizite. Andere Elemente können lokal im Mineralgitter Aluminium oder Silikat ersetzen. Zusammen mit Wasser sind manche Tonminerale quellfähig (Smektitgruppe). Ton wird zur Herstellung von Lehmmörtel, Lehmputz, luftgetrockneten Lehmziegeln (Adobe), gebrannten Ziegeln, Terracottafliesen und von Keramik benutzt. In der Restaurierung werden Tonminerale auch zur Herstellung von Kompressen eingesetzt. Während des Brennens schrumpfen Tonobjekte, so dass man zur Vermeidung von Rissen normalerweise Füllstoffe zugibt.
Nicht zu verwechseln mit: Lehm (Ton ist Bestandteil von Lehm)

→ Lehmziegel-Mauerwerk/Adobe, → Ziegel, → Keramik, → Putz, → Terracotta, → Füllstoff

Glina HR

Definicija: Finozrnati materijal sastavljen od čestica kojima je veličina manja od 4 µm i uglavnom se sastoje od hidratiziranih filosilikata. Glina je plastična kad je mokra, a stvrdnuta kad je paljena ili osušena.

Napomena: Minerali gline sastavljeni su od listova koji sadržavaju uzastopne slojeve silikata tetrahedra ili aluminatnih octahedra; kalij, natrij, kalcij su prisutni kao kationi za balansiranje naboja između listova. Drugi elementi lokalno zamjenjuju aluminij ili silicij. Kad je prisutna voda, neki glineni minerali pokazuju svojstva bubrenja (skupina smectite). Glina se upotrebljava za izradu proizvoda kao što su glineni mortovi, glinene žbuke, sušene opeke, pečene opeke, pločice od terakote te keramičkih proizvoda. Također se rabi za izradu toplih obloga koji se upotrebljavaju u konzerviranju. Tijekom faze pečenja glineni predmeti se skupe, a da bi se izbjeglo pucanje obično se dodaju punila.

→ ćerpič, → opeka, → keramika, → žbuka, → terakota, → punilo

Agyag HU

Meghatározás: Finom szemcsézetű anyag, melyet nagyrészt 4 µm alatti szemcsék alkotnak, és fő összetevői hidratált filoszilikátok; az agyag nedvesen plasztikus, szárításkor vagy égetéskor keményedik.

Megjegyzés: Az agyagásványok réteges szerkezetűek, a rétegeket tetraéderes szerkezetű szilikátok vagy oktaéderes szerkezetű aluminátok alkotják; a kálium, nátrium vagy kalcium kationok töltéskiegyensúlyozóként vannak jelen a rétegek között. Helyenként az alumínium és a szilícium helyett más elemek is lehetnek. Bizonyos agyag ásványok víz jelenlétében duzzadnak (szmektit csoport). Az agyagokat agyaghabarcsok, agyagvakolatok, vályogtégla, égetett tégla, terrakotta csempék és kerámia gyártására használják. Használják még pakolások készítéséhez a restaurálásban. Az égetési fázisban, az agyagtárgyak zsugorodnak; a repedések megelőzésére általában töltőanyagokat adnak az agyaghoz.

→ vályogfal, → tégla, → kerámia, → vakolat, → terrakotta, → töltőanyag

Sources: Hasol 2002, 265; Velde 1992, 198; Murray 2006,188; Ching 1995, 22

Argilla IT

Definizione: Materiale a grana fine costituito da particelle che hanno una dimensione minore di 4 µm e prevalentemente composto da fillosilicati idrati; un'argilla è plastica quando è bagnata, e indurisce quando viene cotta o fatta asciugare.

Commento: I minerali argillosi sono costituiti da fogli che contengono strati consecutivi di tetraedri di silicato o ottaedri di alluminato; potassio, sodio e calcio sono presenti come cationi di bilanciamento della carica tra i fogli. Altri elementi possono sostituire localmente l'alluminio o il silicio. Alcuni minerali argillosi presentano proprietà di rigonfiamento quando l'acqua è presente (gruppo della smectite). Le argille vengono usate per la fabbricazione di prodotti come le malte di argilla, gli intonaci di argilla, gli adobe (mattoni fatti asciugare al sole), i mattoni refrattari, le piastrelle di terracotta e le ceramiche. Vengono anche utilizzate per fare degli impacchi usati in conservazione. Durante la fase di cottura, gli oggetti in argilla si restringono, per cui, per evitare fessurazioni, vengono generalmente aggiunti dei fillers.

→ *adobe,* → *mattone,* → *ceramica,* → *intonaco,* → *terracotta,* → *filler*

Glina PL

Definicja: Drobnoziarnisty materiał z cząsteczek mniejszych niż 4 µm (mikrony) jest w przeważającej części złożona z uwodnionych filo silikatów; glina jest plastyczna gdy jest wilgotna, po wyschnięciu lub wypaleniu twardnieje.

Komentarz: Minerały gliniaste składają się z osadów zawierających kolejne warstwy tetraedrycznych krzemianów lub oktaedrycznych glinianów; potas, sód, wapń są obecne pomiędzy warstwami jako równoważące ładunek kationy. Glin lub krzem mogą być miejscowo zastępowane przez inne pierwiastki.
Niektóre minerały gliniaste wykazują własności pęcznienia w obecności wody (grupa smektytów). Glina jest używana do wyrobu zapraw, tynków, adobe (cegieł suszonych na słońcu), wypalanej cegły, płytek terakotowych i ceramiki. Użyteczna jest też do okładów stosowanych w konserwacji. Podczas procesu wypalania gliniane wyroby kurczą się, dlatego by uniknąć pękania zwykle dodaje się wypełniaczy.

→ *adobe,* → *cegła,* → *ceramika,* → *tynk,* → *terrakota,* → *wypełniacz*

Argilă RO

Definiție: Un material cu granulație fină format din particule ce au o dimensiune mai mică de 4 µm și predominant compus din filosilicați hidratați; o argilă este maleabilă atunci când este umedă și se întărește atunci când este arsă sau uscată.

Adnotare: Mineralele de argilă sunt alcătuite din foi ce conțin straturi succesive de tetraedri de silicați sau octaedri de aluminiu; potasiul, sodiul, calciul sunt prezenți ca și cationi schimbători de ioni între foi. Alte elemente pot înlocui la nivel local aluminiul sau siliciul. În prezența apei unele minerale argiloase prezintă proprietăți de gonflare (grupul smectitelor).
Argilele sunt folosite pentru fabricarea anumitor produse, precum mortarele argiloase, tencuielile argiloase, chirpiciul (cărămidă uscată la soare), cărămida arsă, cahlele de teracotă și ceramică. Acestea sunt folosite și la realizarea compreselor utilizate în conservare. În timpul arderii, obiectele din argilă se contractă, astfel, pentru a evita fisurarea, sunt adăugate de obicei materiale de umplutură.

→ *chirpici,* → *cărămidă,* → *ceramică,* → *tencuială,* → *teracotă,* → *material de umplutură*

Arcilla ES

Definición: Material de fina granulometría formado a partir de partículas con un tamaño menor de 4 µm, compuesto, fundamentalmente, por filosilicatos hidratados. Adquiere propiedades plásticas cuando se humedece y se endurece cuando se seca o se calienta.

Comentario: Los minerales arcillosos están hechos de láminas sucesivas de silicato tetraedro o aluminato octaedro; potasio, sodio, calcio se encuentran como equilibrantes de carga entre las láminas. Otros elementos pueden reemplazar localmente al aluminio o al silicato.
Algunos materiales arcillosos se hinchan en presencia de agua (grupo esmectita, arcillas expansivas). Las arcillas se emplean para manufacturar productos como morteros de arcilla, revoques de arcilla, adobe (ladrillos secados al sol), ladrillos cocidos, azulejos de terracota y cerámicas. También se usan en conservación para hacer empacos. Durante la cocción, los objetos de arcilla se encogen, por lo que, para evitar su rotura, se les añaden cargas finas.

→ *adobe,* → *ladrillo,* → *cerámica,* → *revoque,* → *terracota,* → *carga fina*

Kil TR

Tanım: 4 mikrometreden daha az ölçüye sahip parçacıklardan ve büyük oranda su ile karıştırılmış levha silikatlarından oluşan ince öğütülmüş malzeme. Kil ıslakken plastiktir, pişirildiğinde ya da kurutulduğunda ise sertleşir.

Yorum: Kil mineralleri, silikat tetrahedra ya da alüminat oktahedra ardışık katmanları ile katyonlar arasında yük dengesi işlevi gören potasyum, sodyum, kalsiyum levhalardan oluşmuştur. Diğer elementler yer yer aliminyum ya da silikonun yerini alabilirler. Suyla temas ettiğinde (smektit grup) bazı killer şişme özelliği gösterebilir. Kil; kil harcı, kil sıvası, kerpiç (güneşte kurutulmuş tuğla), pişirilmiş tuğla, terakota ve seramik gibi ürünleri imal etmek için kullanılır. Ayrıca koruma malzemesi olarak lapa yapımı için kullanılır. Pişirme aşamasında, kil nesneler büzülebilir, bu yüzden çatlamayı önlemek için genellikle dolgu malzemeleri eklenir.

→ *kerpiç,* → *tuğla,* → *seramik,*→ *sıva,* → *terakota,* → *dolgu maddesi*

Глина BG

Дефиниция: Фин материал направен от частици с размери по-малко от 4 µm и състоящи се предимно от хидратни филосиликати; глината е пластична когато е мокра и се втвърдява когато се изпече или изсъхне.

Коментар: Глинестите минерали са направени от листове, съдържащи последователни слоеве от силикатни тетраедри или алуминатни октаедри; калий, натрий и калций присъстват като балансиращи заряда катиони между листовете. Други елементи може локално да заместват алуминия и силиция. Някои глинести минерали имат свойството да набъбват в присъствието на вода (смектитна група).
Глините се използват за направата на глинени градежни и интериорни мазилки, кирпич (изсушени на слънце тухли), печени тухли, теракотни плочки и керамика. Използват се още за компреси/лапи в реставрацията. По време на изпичането глинените предмети се свиват и за да се избегне напукването им обикновено се добавят пълнители.

→ *кирпич,* → *тухла,* → *керамика,* → *интериорна мазилка,* → *теракота,* → *пълнител*

Consolidant EN

Definition: A substance introduced into friable material to strengthen it and to stabilise its structure.

Comment: Dissolved or dispersed in a liquid, it permeates the pores of the object and re-establishes the structural integrity after hardening/curing. Materials used as consolidants are very diverse. Synthetic resins like acrylic or epoxy, inorganic materials and cellulose derivatives, gums, proteinaceous and natural resins are used, depending on the requirements of the material to be consolidated. Side-effects of the strengthening are that consolidants can change the physical and/or chemical properties of a material, like the optical properties or hydrophobicity. Consolidants and their ageing behaviour must be precisely matched to the treated material, to prevent damage in the long term. In general, consolidants in porous materials are irreversible.
Synonyms: strengthening agent, strengthening medium

→ *binder,* → *acrylic,* → *consolidation*

Consolidant FR

Définition: Substance introduite dans un matériau friable pour le renforcer et stabiliser sa structure.

Commentaires: Dissous ou dispersé dans un liquide, il imprègne les pores de l'objet et en rétablit l'intégrité structurelle après durcissement/polymérisation. Les matériaux de consolidation sont divers: résines synthétiques (ex. acrylique, époxydique), matériaux inorganiques, dérivés des celluloses, gommes, matériaux protéiques, résines naturelles. Ils peuvent modifier les propriétés physiques ou chimiques d'un matériau, tel les propriétés optiques, l'hydrophobie. Le consolidant choisi, son comportement face au vieillissement doivent être adaptés au matériau traité, pour éviter des dommages à long terme. La consolidation des matériaux poreux est généralement irréversible.

→ *liant,* → *résine acrylique,* → *consolidation*

Festigungsmittel DE

Definition: Eine Substanz, die in ein bröckeliges Material eingebracht wird, um es zu stärken und sein Gefüge zu stabilisieren.

Kommentar: In einer Flüssigkeit gelöst oder dispergiert, dringt es in die Poren des Objektes ein und stellt nach seiner Aushärtung dessen strukturelle Integrität wieder her. Abhängig von den Anforderungen des zu festigenden Materials festigt man mit sehr unterschiedlichen Materialien: Kunstharze wie Acrylate oder Epoxydharze, anorganische Materialien wie Silikate oder auch Zellulosederivate, Gummen, Proteine und natürliche Harze. Aber diese Festiger können als Nebeneffekt die physikalischen und/oder chemischen Eigenschaften eines Materials verändern, wie die optischen Eigenschaften oder die Hydrophobizität. Festigungsmittel und ihr Alterungsverhalten müssen deshalb präzise auf das zu behandelnde Material abgestimmt werden, um Langzeitschäden zu vermeiden. Festigungsmittel sind in porösen Materialien im Allgemeinen nicht reversibel.
Synonyme: Konsolidierungsmittel, Festiger

→ *Bindemittel,* → *Acrylat,* → *Festigung*

Učvršćivač HR

Definicija: Tvar unesena u trošan materijal kako bi ga ojačala i stabilizirala njegovu strukturu.

Napomena: Učvršćivač je otopljen ili raspršen u tekućini, prodire u pore objekta i nakon učvršćivanja ponovno uspostavlja strukturnu cjelovitost/stvrdnjavanje.
Materijali koji se upotrebljavaju kao učvršćivači vrlo su različiti. Ovisno o potrebama materijala koji treba učvrstiti rabe se sintetičke smole poput akrilika ili epoksidne smole, anorganski materijali i derivati celuloze, gume, proteini i prirodne smole. Sporedni efekti ojačavanja su takvi da se s učvršćivaćima mogu promijeniti fizičko-kemijska svojstva učvršćivanoga materijala, poput optičkih i hidrofobnih svojstava. Kako bi se na dulji rok spriječilo oštećenje, učvršćivači i njihovo starenje moraju biti precizno usklađeni s obrađivanim materijalom. Uporaba učvršćivača u poroznim materijalima najčešće je nepovratan zahvat.

→ *vezivo,* → *akrilik,* → *konsolidacija*

Szilárdító anyag HU

Meghatározás: Egy anyag, melyet azért viznek egy meggyengült szerkezetű anyagba, hogy megerősítse és stabilizálja annak szerkezetét.

Megjegyzés: Folyadékban oldva vagy diszpergálva, behatol a tárgy pórusaiba és szilárdulás/kötés után visszaadja ennek szerkezeti stabilitását. Sokféle anyagot használnak szilárdítóként. A szilárdítandó anyag tulajdonságai függvényében, szilárdításhoz műanyagokat, mint például az akril vagy az epoxi, szervetlen anyagokat, cellulóz származékokat, növényi mézgákat, fehérjéket vagy természetes gyantákat használnak.
A szilárdítás mellékhatásként a szilárdítók megváltozhatják az anyag fizikai és/vagy kémiai tulajdonságait, mint például az optikai jellemzőit vagy a hidrofobicitását. A szilárdító anyag tulajdonságainak és öregedési magatartásának szigorú összhangban kell lenniük a kezelt anyag tulajdonságaival, a hosszú távú károsodások megelőzése végett. Általában a porózus anyagokba bevitt szilárdítók nem távolíthatók el.
Szinonimák: konszolidáló anyag, megerősítő anyag

→ *kötőanyag,* → *akril,* → *szilárdítás*

Consolidante IT

Definizione: Sostanza introdotta in un materiale friabile per rafforzare e stabilizzare la sua struttura.

Commento: Dissolto o disperso in un liquido, permea i pori dell'oggetto e ristabilisce l'integrità strutturale dopo l'indurimento/la presa. I materiali usati come consolidanti sono diversi. Vengono usati materiali inorganici e derivati cellulosici, resine sintetiche come acriliche o epossidiche, gomme, proteine e resine naturali, a seconda delle esigenze del materiale da consolidare. Un effetto indesiderato di questo rafforzamento è che i consolidanti possono cambiare le proprietà fisiche/chimiche del materiale, come le proprietà ottiche o la sua idrofobia. I consolidanti e il loro comportamento durante l'invecchiamento deve essere perfettamente compatibile con il materiale trattato, per prevenire danni a lungo termine. In genere, i consolidanti usati su materiali porosi sono irreversibili.
Sinonimo: rinforzante

→ *legante,* → *acrilici,* → *consolidamento*

Impregnat konsolidujący PL

Definicja: Środek wprowadzony do kruchego materiału by wzmocnić i ustabilizować jego strukturę.

Sources: AAT: consolidant, (1.5.2014); Paolini, Faldi 2005, 121; Horie, 2010, 426; Calvo 1997, 64/5

Komentarz: Rozpuszczony lub rozproszony w cieczy penetruje pory obiektu i po stwardnieniu / związaniu wzmacnia jego strukturę.
Jako impregnaty konsolidujące stosowane są różne substancje. Zależnie od wymogów wzmacnianego materiału stosuje się żywice sztuczne, jak akrylowe czy epoksydowe, materiały nieorganiczne oraz pochodne celulozy, gum, proteiny i żywice naturalne.
Ubocznym efektem wzmacniania może być zmiana własności fizycznych i / lub chemicznych materiału, jak cechy optyczne czy hydrofobowe. Impregnat trzeba starannie dobrać do utrwalanego materiału, by zapobiec szkodom w przyszłości. Konsolidacja materiałów porowatych to proces z reguły nieodwracalny.
Synonimy: środek wzmacniający, substancja konsolidująca

→ spoiwo, → akryle, → konsolidacja / impregnacja

Consolidant RO

Definiție: O substanță introdusă într-un material friabil, pentru a-l întări și pentru a-i stabiliza structura.

Adnotare: Dizolvat sau dispersat într-un lichid, acesta pătrunde în porii obiectului și îi restabilește integritatea structurală după solidificare. Materialele utilizate ca și consolidanți sunt foarte diverse. Sunt folosite rășini sintetice, precum cele acrilice sau epoxi, materiale anorganice precum derivatele din celuloză, gumele, proteinele și rășinile naturale, în funcție de cerințele materialului ce trebuie consolidat. Efectele secundare ale consolidării sunt acelea că aceste materiale pot schimba proprietățile fizice și/sau chimice ale unui material, cum ar fi proprietățile optice sau hidrofobicitatea. Consolidanții trebuie să fie compatibili cu materialul tratat, pentru a preveni deteriorarea pe termen lung. În general, consolidanții sunt ireversibili în materialele poroase.

→ liant, → rășină acrilică, → consolidare

Consolidante ES

Definición: Sustancia que se introduce en un material descohesionado para reforzarlo y estabilizar su estructura.

Comentario: Disuelto o dispersado en un líquido, recubre los poros del objeto, restableciendo así su integridad estructural cuando se endurece.
Los materiales usados como consolidantes son muy diversos. En función de la necesidad y características del material que se desea consolidar, se emplean resinas sintéticas, como acrílicas o epoxy, o aglutinantes inorgánicos, como silicatos, celulosas, gomas y resinas naturales. Los efectos colaterales del refuerzo son que algunos de estos productos pueden modificar las propiedades físico-químicas del material original, como por ejemplo las propiedades ópticas o la hidrofobicidad. Los consolidantes y su comportamiento ante el envejecimiento deben ser adecuadamente testados en el material original para prevenir daños a largo plazo. En términos generales, los consolidantes sobre materiales porosos no son reversibles.

→ ligante, → acrílico,→ consolidación

Sağlamlaştırıcı TR

Tanım: Kırılgan maddenin içine maddenin yapısını güçlendirmek ve denge kazandırmak için karıştırılan madde.

Yorum: Sıvı içinde çözünerek nesne içindeki boşlukları doldurarak sertleştikten sonra yapısal bütünlüğünü kazandırır. Sıkılaştırıcı olarak kullanılan malzemeler çok çeşitlidir. Sıkılaştırılacak malzemenin gereksinimlerine göre akrilik veya epoksi gibi sentetik reçineler, silikat, proteinler gibi inorganik malzemeler, selüloz türleri, sakız, proteinler ve doğal reçineler kullanılır. Güçlendirmenin yanı sıra yan etki olarak, görünüş ve su geçirmezlik gibi malzemenin fiziksel ya da kimyasal özelliklerini değiştirebilir. Sağlamlaştırıcılar ve geliştirme özelliği uzun vadedeki hasarı önlemek için tedavi edilen malzemeye tam olarak uymalıdır. Genel sağlamlaştırıcılar, gözenekli malzemelerde geri döndürülemez.
Eş anlamlı: güçlendirme maddesi, güçlendirme aracı

→ bağlayıcı, → akrilik, → sağlamlaştırma

Консолидант BG

Дефиниция: Вещество, вложено в ронлив материал с цел да го заздрави и да стабилизира структурата му.

Коментар: Разтворен или диспергиран в течност, консолидантът прониква в порите на обекта и след втвърдяване възстановява структурния му интегритет.
Като консолиданти се използват много различни материали. В зависимост от изискванията на материала, който подлежи на укрепване, се употребяват синтетични смоли, като акрили или епоксидна смола, неорганични свързватели като силикати, целулозни деривати, гуми, протеини и естествени смоли.
Страничните ефекти на укрепването се състоят в това, че тези материали могат да променят физичните и/или химични свойства на даден материал, например оптичните му свойства и хидрофобността му. Консолидантите и тяхното поведение при стареене трябва да бъдат много точно съобразени с третирания материал, така че в дългосрочен план повредите да бъдат избегнати. Като цяло консолидантите, вложени в порьозни материали, са необратими.
Синонимите: укрепващо средство, укрепващо вещество, материал за укрепване

→ смола, → свързвател, → акрили

— — —

Crushed brick EN

Definition: Recycled material which is generally obtained from unused bricks or pottery by crushing them into different dimensions.

Comment: It is used in mortars and plasters. Crushed bricks combined with lime act as a pozzolanic material in plasters, giving them strength, volume and enhanced visual effects (colour or texture) and changing the way the lime sets. Because of its ability to retain moisture, crushed brick was sometimes used in the intonaco layer of wall paintings. Before the invention of cement, cocciopesto/Khorasan mortar was commonly used as a structural and bonding material by Romans, Byzantines (in Hagia Sophia, for example) and Ottomans.

→ brick, → lime, → plaster, → pozzolan, → intonaco, → brick dust

Sources: Sickels 1981; Böke 2004; Akman et al. 1986; Hasol 2002, 212

Brique concassée FR

Définition: Matériau recyclé généralement obtenu à partir de briques inutilisées ou de la poterie en les écrasant selon différentes dimensions.

Commentaires: Il est utilisé dans les mortiers et enduits. Les briques concassées, combinées avec de la chaux réagissent comme un matériau pouzzolanique dans les mortiers, leur donnant la force, le volume et une amélioration des effets visuels (couleur ou texture) et changeant la prise de la chaux. En raison de sa capacité à retenir l'humidité, la brique pilée était également utilisée dans la couche *d'intonaco* des peintures murales. Avant l'invention du ciment, le mortier Horasan a été couramment utilisé comme matériau de construction et liant par les romains, les Byzantins (dans Hagia Sofia par exemple), les Romans et les Ottomans.

→ *brique,* → *chaux,* → *enduit,* → *pouzzolane,* → *intonaco,* → *poudre de brique*

Ziegelsplitt DE

Definition: Wiederverwendetes Material aus ungenutzten Ziegeln oder Tonwaren, die in verschiedene Größen zerkleinert werden.

Kommentar: Man benutzt es für Mörtel und Putze. In Verbindung mit Kalk reagiert Ziegelsplitt als puzzolanisches Material in Putzen. Es verleiht ihnen Festigkeit, Volumen und eine bessere optische Wirkung (Farbe oder Textur) und verändert die Art, wie der Putz aushärtet. Aufgrund seiner Fähigkeit, Feuchtigkeit zu speichern, wird Ziegelsplitt auch oft in der Intonaco-/Feinputz-Schicht von Wandmalereien eingesetzt. Vor der Erfindung von Zement war Cocciopesto-/Khorasan-Mörtel als Baumaterial und Bindemittel bei den Römern, den Byzantinern (z.B. in der Hagia Sophia) und Ottomanen sehr verbreitet.

→ *Ziegel,* → *Kalk/Branntkalk,* → *Putz,*→ *Puzzolan,* → *Intonaco/ Feinputz,* → *Ziegelmehl*

Drobljena opeka HR

Definicija: Reciklirani materijal koji se obično dobiva od neiskorištenih opeka ili keramike drobljenjem u različite dimenzije.

Napomena: Upotrebljava se u mortovima i žbukama. Drobljena opeka u kombinaciji s vapnom može djelovati kao pucolanski materijal u žbuci, dajući joj snagu, volumen i poboljšani vizualni efekt (boja ili tekstura) te mijenjajući način na koji vapno prianja. Zbog sposobnosti zadržavanja vlage lomljena opeka ponekad se upotrebljavala i u zidnome slikarstvu u sloju vapnene žbuke (intonaca). Prije izuma cementa, cocciopesto/Khorasan mort su kao strukturni i vezivni materijal obično upotrebljavali Rimljani, Bizantinci (npr. u Aja Sofiji) i Osmanlije.

→ *opeka,* → *vapno,* → *žbuka,* → *pucolan,* → *intonaco,* → *opečni prah*

Téglatörmelék HU

Meghatározás: Újrahasznosított anyag, melyet általában fel nem használt téglákból vagy cserépedényekből nyernek, különböző méretűre zúzva őket.

Megjegyzés: Habarcsokban és vakolatokban használják. Mésszel keverve, a téglatörmelék puccolánként hat a vakolatban, megerősíti, tömeget ad neki és javítja látványát (szín, textúra); a téglaadalék megváltoztatja a mész kötésének módját. Vízvisszatartó hatása miatt, a téglatörmeléket a falképek intonaco rétegeiben is használták. A cement felfedezése előtt, a bizánciak (például a Hagia Sofiaban), a rómaiak és az oszmánok széles körben használták a Khorasan habarcsot szerkezeti és kötőanyagként.
Szinonima: zúzott tégla

→ *tégla,* → *mész,* → *vakolat,* → *puzzolán,*→ *intonaco,* → *téglapor*

Mattone frantumato IT

Definizione: Materiale riciclato generalmente ottenuto frantumando in frammenti di diverse dimensioni mattoni inutilizzati o ceramiche.

Commento: Viene usato in malte e intonaci. I mattoni frantumati in combinazione con la calce agiscono come un materiale pozzolanico negli intonaci, conferendo forza, volume ed effetti visivi avanzati (colore e trama) e cambiando il modo in cui la calce asciuga. Grazie alla capacità di trattenere l'umidità, i mattoni frantumati erano talvolta usati anche nello strato di intonaco dei dipinti murali. Prima dell'invenzione del cemento, il cocciopesto e la malta Khorasan erano usati comunemente come materiale strutturale e legante da Bizantini (ad es. in Santa Sofia), Romani e Ottomani.

→ *mattone,* → *calce,* → *intonaco/intonachino,* → *pozzolana,* → *polvere di mattone*

Kruszona cegła PL

Definicja: Materiał używany wtórnie, otrzymywany głównie z niewykorzystanych cegieł lub ceramiki poprzez skruszenie ich do różnej frakcji.

Komentarz: Jest używana do zapraw i tynków. Kruszona cegła w połączeniu z wapnem działa w tynkach jak materiał hydrauliczny, daje im moc, objętość i poprawia efekty wizualne (kolor i teksturę) oraz zmienia sposób wiązania wapna. Kruszona cegła jest też używana w malarstwie ściennym do wykonywania warstwy intonaco, ponieważ ma zdolność zatrzymywania wody. Przed wynalezieniem cementu zaprawa cocciopesto / Khorasan była powszechnie używana jako materiał konstrukcyjny i wiążący przez Rzymian, w Bizancjum (np. w Hagia Sofia) oraz przez Otomanów.

→ *cegła,* → *wapno,* → *tynk,* → *pucolana,* → *intonaco,* → *pył ceglany*

Cărămidă zdrobită RO

Definiție: Un material reciclat obținut în principal din cărămizi sau ceramică nefolosită, prin zdrobirea acestora în bucăți de diferite dimensiuni.

Adnotare: Este utilizat în mortare și tencuieli. Cărămizile zdrobite combinate cu varul acționează ca un material pozzalanic în tencuieli, oferindu-le forță, volum și efecte vizuale interesante (culoare sau textură), modificând totodată priza varului. Datorită capacității de reținere a umidității, cărămida zdrobită a fost utilizată uneori în stratul de intonaco al picturilor murale. Anterior inventării cimentului, mortarul cocciopesto/Khorasan a fost frecvent utilizat drept material structural și de legare de către romani, bizantini (de ex. în Hagia Sofia) și otomani.

→ *cărămidă,* → *var,* → *tencuială,* → *pozzolana,* → *intonaco,* → *praf de cărămidă*

Triturados cerámicos ES

Definición: Material reciclado obtenido a partir de ladrillos o cerámica partida en fragmentos de diversos tamaños.

Comentario: Se usa en morteros y enlucidos. Los triturados cerámicos, en combinación con la cal, actúan como un material puzolánico en los morteros, aportan resistencia mecánica, volumen e interesantes efectos visua-

les (color o textura) y modifican el fraguado de la cal.
Por su capacidad para retener la humedad, los triturados cerámicos también son usados en la capa del intonaco de las pinturas murales.
Antes de la invención del cemento, el mortero khorasan fue usado habitualmente como material estructural y ligante por los bizantinos (en Hagia Sofía, por ejemplo), por los romanos y otomanos.

→ *ladrillo,* → *cal,* → *revoque*→ *puzolana,* → *intonaco,* → *polvo de ladrillo*

Tuğla kırığı TR

Tanım: Genellikle kullanılmayan tuğlalardan veya çanak çömlekten farklı boyutlarda kırılarak elde edilen geri dönüşüm malzemesi.

Yorum: Harç ve sıvalarda kullanılır. Kireç ile birleştirilen tuğla kırıkları sıvada puzolan malzeme olarak işlev görür; güç, hacim, gelişmiş görsel etkiler (renk veya doku) verir ve sıvanın katılaşma şeklini değiştirir. Nem tutucu özelliğinden dolayı tuğla kırığı, duvar resimlerinin boya altı siva katmanlarında kullanılırdı.
Çimentonun icadından önce, cocciopesto/Horasan harcı Bizanslılar (Örneğin Ayasofya), Romalılar, ve Osmanlılar tarafından yapı ve harç malzemesi olarak yaygın şekilde kullanılırdı.

→ *tuğla,* → *kireç,* → *sıva,* → *puzolan,* → *son kat sıva,* → *tuğla tozu*

Натрошена тухла BG

Дефиниция: Рециклиран материал, натрошен в различни размери, който се добива от неизползвани тухли или керамика.

Коментар: Използва се при градежни и интериорни мазилки. Натрошените тухли в комбинация с вар действат като поцоланов материал в мазилките, като им дават якост, обем и подобрени визуални качества (цвят или текстура), променяики начина на втвърдяване на варта. Заради способността си да задържа влага, често се използва в слоя интонако при стенописите. Преди откриването на цимента, cocciopesto често е използван за структурен и свързващ материал в древния Рим, Византия (например църквата Света София), и в Османската империя.

→ *тухла,* → *вар,* → *интериорна мазилка,* → *поцолан,* → *стрита тухла*

— — —

Drying oil EN

Definition: Vegetable oils which form a solid, elastic film after a period of exposure to the air.

Comment: They are used as the binder component in oil paints and some varnishes. The "drying" of these oils is not based on the evaporation of water or other solvents, but on a curing process based on autoxidation. Fatty acid chains crosslink by reaction with oxygen from the air to form a polymer network. Because of its comparatively faster curing process, linseed oil is suitable as a painting medium. But other oils are used as well, such as walnut oil, poppy-seed oil or sunflower oil. Oil drying agents, so-called siccatives, are often added to oil-based paints to accelerate the curing of the drying oils.

→ *binder,* → *varnish*

Huile siccative FR

Définition: Huile végétale formant un film élastique solide après une période d'exposition à l'air.

Commentaires: Utilisée comme liant dans des peintures à l'huile et certains vernis. Le "séchage" d'une huile ne résulte pas de l'évaporation de l'eau ou d'un autre solvant, mais est un processus de polymérisation basé sur l'auto-oxydation. Des chaînes d'acides gras réticulent par réaction avec l'oxygène de l'air pour former un réseau de polymère. En raison de son processus de polymérisation relativement rapide, l'huile de lin, mais aussi de noix, de graines de pavot ou de tournesol, est appropriée comme support de peinture. Des agents de séchage (siccatifs) sont souvent ajoutés aux peintures à l'huile afin d'en accélérer la polymérisation.

→ *liant,* → *vernis*

Trocknendes Öl DE

Definition: Pflanzliche Öle, die einen festen, elastischen Film bilden, wenn sie eine Weile der Luft ausgesetzt sind.

Kommentar: Sie werden als Bestandteil von Bindemitteln in Ölfarben und einigen Firnissen verwendet. Die "Trocknung" dieser Öle basiert nicht auf der Verdunstung von Wasser oder anderen Lösemitteln, sondern auf einem Aushärtungsprozess, der auf Autoxidation basiert: Fettsäureketten vernetzen sich durch die Reaktion mit Sauerstoff aus der Luft und bilden ein Polymernetzwerk. Aufgrund seines vergleichsweise schnellen Abbindeprozesses ist Leinöl als Malmittel geeignet. Aber auch andere Öle, wie Walnussöl, Mohnöl oder Sonnenblumenöl, werden verwendet. Um die Aushärtung von Ölfarben zu beschleunigen, werden ihnen oft Trocknungsbeschleuniger, sogenannte Sikkative, zugesetzt. Synonym: Malöl

→ *Bindemittel,* → *Firnis*

Sušivo ulje HR

Definicija: Biljna ulja koja tvore čvrst, elastičan film nakon izlaganja zraku.

Napomena: Upotrebljavaju se kao sastavni dio veziva u uljnim bojama i u nekim lakovima. „Sušenje" tih ulja ne zasniva se na hlapljenju vode ili drugih otapala, nego je to proces sušenja temeljen na samooksidaciji. Lanci masnih kiselina križaju se reakcijom kisika iz zraka da bi oblikovali mrežu polimera. Zbog njegova bržeg procesa sušenja laneno ulje prikladno je kao slikarsko vezivo. No, upotrebljavaju se i druga ulja, poput orahova, makova ili suncokretova. Uljne sušive tvari, poznate kao sikativi često se dodaju uljnim bojama kako bi se ubrzao proces sušenja ulja.

→ *vezivo,* → *lak*

Sources: Mortars 2011, 600; Gettens, Stout 1966, 18; Schramm, Hering 1988, 92

Száradó olaj HU

Meghatározás: Növényi olajok, melyek levegő hatására, egy adott idő után szilárd, rugalmas filmet képeznek.

Megjegyzés: Olajfestékek kötőanyagaként és bizonyos felületi bevonatokban használják őket. Ezen olajok "száradása" nem a víz vagy egyéb oldószer párolgásán alapszik, hanem az autooxidációval létrejött kötésen. A zsírsav láncok között keresztkötések jönnek létre a levegő oxigénje által, és egy polimerháló alakul ki. Mivel az átlagosnál gyorsabban köt, a lenolaj a legmegfelelőbb festékek kötőanyagaként. De egyéb olajokat is használnak, mint a dió-, mák- vagy napraforgóolaj. Szárító anyagokat, úgy nevezett szikkatívokat gyakran adagolnak az olaj alapú festékekhez, hogy felgyorsítsák a száradó olajok kötését.

→ *kötőanyag,* → *védőbevonat*

Olio siccativo IT

Definizione: Oli vegetali che formano una pellicola solida ed elastica dopo un periodo di esposizione all'aria.

Commento: Vengono usati come componente legante nei colori a olio e in alcune vernici. L'asciugatura di questi oli non consiste nell'evaporazione dell'acqua o di altri solventi, ma in un processo di polimerizzazione basato sull'autossidazione. Le catene di acidi grassi reticolano tramite reazione con l'ossigeno nell'aria formando un reticolo polimerico.
Grazie al fatto che il suo processo di polimerizzazione è relativamente veloce, l'olio di semi di lino è adatto come legante pittorico. Ma anche altri oli vengono usati, come l'olio di noci, l'olio di semi di papavero e l'olio di girasole. Agenti essiccanti per l'olio, anche chiamati siccativi, vengono spesso aggiunti a colori a base di olio per accelerare l'indurimento degli oli siccativi.

→ *legante,* → *vernice*

Olej schnący PL

Definicja: Oleje roślinne, które tworzą trwałą, elastyczną powłokę po okresie ekspozycji na powietrzu.

Komentarz: Używane są jako spoiwo farb olejnych i niektórych werniksów. „Schnięcie" tych olejów nie polega na odparowywaniu wody czy innych rozpuszczalników, ale na utwardzaniu w procesie samoutleniania. Łańcuchy kwasów tłuszczowych na powietrzu tworzą sieciowe wiązania z tlenem i formują sieć polimerów. Ponieważ olej lniany utwardza się względnie szybko jest używany jako spoiwo farb. Używa się też innych olejów jak olej orzechowy, olej makowy, czy olej słonecznikowy. Często do farb olejnych dodawane są substancje przyspieszające sieciowanie olejów tzw. sykatywy.

→ *spoiwo,* → *werniks*

Ulei sicativ RO

Definiție: Uleiuri vegetale ce formează o peliculă solidă și elastică după un timp de expunere la aer.

Adnotare: Acestea sunt utilizate drept componente cu rol de liant în culorile de ulei și în unele verniuri. "Uscarea" acestor uleiuri nu se bazează pe evaporarea apei sau a altor solvenți, ci pe un proces de reticulare bazat pe autooxidare. Lanțurile de acizi grași reticulează prin reacție cu oxigenul din aer, pentru a forma o rețea de polimeri. Datorită procesului de reticulare relativ rapid, uleiul de in este preferat ca liant în pictură. De asemenea, sunt folosite şi alte uleiuri, cum ar fi uleiul de nucă, uleiul din semințe de mac sau uleiul de floarea soarelui. Agenții de uscare ai uleiului, așanumiții sicativi sunt adesea adăugați în culorile pe bază de ulei pentru a accelera reticularea uleiurilor sicative.

→ *liant,* → *vernis*

Aceite secante ES

Definición: Aceite vegetal que, tras un periodo de exposición al aire, forma una película sólida y elástica.

Comentario: Se utiliza como aglutinante en pinturas al óleo y en algunos barnices.
El secado de estos aceites no se basa en la evaporación del agua u otros solventes, sino en un proceso de curado basado en la auto oxidación. Las cadenas de ácidos grasos se enlazan por la reacción con el oxígeno del aire para formar un polímero. Debido a su proceso de secado, comparativamente más rápido, el aceite de linaza es el más adecuado como medio de pintura. Sin embargo, también se usan otros, como el aceite de nueces, el de semilla de amapola o el de girasol. Los agentes secantes, comúnmente llamados secativos, se añaden habitualmente a las pinturas al óleo para acelerar el curado de los aceites secantes.

→ *ligante,* → *barniz*

Kurutucu yağ TR

Tanım: Havaya bir süre maruz kaldıktan sonra katı elastik bir tabaka oluşturan bitkisel yağlar.

Yorum: Yağlı boyalarda ve bazı verniklerde bağlayıcı eleman olarak kullanılırlar. Bu yağların kuruması suyun buharlaşmasına veya diğer çözücülere (solventlere) değil, ancak otoksidasyona dayalı kürleme işlemine bağlıdır. Yağ asidi zincirleri havadaki oksijen ile çaprazlamasına tepkimeye girerek polimer ağ oluşturur. Oldukça hızlı iyileştirme işleminden dolayı, bezir yağı boyama maddesi olarak uygundur. Ama ceviz yağı, haşhaş yağı ve ayçiçeği yağı gibi diğer yağlar da kullanılır. Kurutucu olarak adlandırılan yağ kurutucu elemanlar, kurutucu yağların iyileştirmesini hızlandırmak için genellikle yağ temelli boyalara eklenir.

→ *bağlayıcı,* → *cila*

Съхливо масло BG

Дефиниция: Растителни масла, които образуват твърд, еластичен филм при излагане на въздух за определен период от време.

Коментар: Използват се като свързващи компоненти в маслените бои и някои лакове. Съхненето на тези масла не е свързано с изпаряването на вода или други разтворители, а с процес на втвърдяване, основаващ се на автоокисление. Веригите на мастните киселини се омрежват при реакция с кислорода от въздуха и така образуват полимерна структура. Подходящо като свързвател е лененото масло поради сравнително по-бързия си процес на съхнене. Използват се също така и други масла, като орехово, маково или слънчогледово масло. За да се ускори съхненето на съхливите масла, към маслените бои често се добавят агенти, влияещи на съхненето, наречени сикативи.

→ *свързвател,* → *лак*

Filler EN

Definition: 1. An inert powdered material added to a material (binder, pigment, adhesive, paint, cement, etc.), to improve its working properties, to enhance its properties or to reduce costs.
2. A mixture of substances used to fill pores, gaps, cracks and holes in wall paintings, mosaics and other architectural surfaces.
3. A very fine aggregate used for concrete, mortar and plaster with standard-defined dimensions ("which passes a 0.063 mm sieve").

Comment: Fillers are used to improve adherence to surfaces, to extend a matrix, to increase strength, to reduce shrinkage, to provide bulk, to dilute a colour, etc. Examples of fillers are pulverised limestone, silica, colloidal substances, gypsum, brick powder, pigments, calcium carbonate, barium sulfate, clay, diatomaceous earth, starch, talc, titanium dioxide, etc.
Filler is ambiguously used in a wider sense to cover substances that can be added to a mixture to improve its properties, such as sand in plasters, or fibres, although regular sand or fibres, for example, cannot be classified as a "powdered material".

→ aggregate, → binder, → brick dust, → clay, → gypsum, → plaster, → pigment, → sand

Charge FR

Définition: 1. Matière en poudre inerte ajoutée à un matériau de base (liant, pigment, adhésif, peinture, ciment, etc.), pour améliorer ses propriétés de mise en oeuvre, ou pour réduire les coûts.
2. Mélange de substances utilisées pour remplir les pores, les lacunes, les fissures et les cavités dans les peintures murales, les mosaïques et autres surfaces architecturales.
3. Très fin agrégat utilisé pour le béton ("fraction fine"), mortier avec des dimensions standard définies ("qui passe un tamis de 0,063 mm").

Commentaires: Les charges sont utilisées pour améliorer l'adhérence des surfaces, étendre une matrice, pour augmenter la résistance, pour réduire le retrait, pour améliorer le remplissage, pour diluer une couleur etc. Des exemples de charges sont de la poudre de calcaire, de la silice, des substances colloïdales, du gypse, de la poudre de brique, les pigments, les résines acryliques, le sulfate de baryum, l'argile, la terre à diatomées, l'amidon, le talc, le dioxyde de titane, etc. Le terme de charge est ambigu quand il est utilisé dans un sens plus large pour couvrir les substances qui peuvent être ajoutées à un mélange pour améliorer ses propriétés, comme le sable dans les mortiers ou des fibres. Le sable ordinaire ou les fibres, par exemple, ne peuvent pas être classés comme "matériaux en poudre".

→ granulat (agrégat), → liant, → poudre de brique, → argile, → gypse, → enduit, → pigment, → sable

Füllstoff DE

Definition: 1. Ein inertes, unlösliches, pulveriges Material, das zu einem Grundmaterial (Bindemittel, Pigment, Klebemittel, Farbe, Zement etc.) hinzugefügt wird, um dessen Handhabung und Eigenschaften zu verbessern oder um Kosten zu reduzieren.
2. Der Englische Begriff "filler" bezeichnet auch eine Mischung aus Stoffen, die zum Füllen von Poren, Lücken, Rissen und Löchern in Wandmalereien, Mosaiken und anderen Architekturoberflächen verwendet wird. Dies entspricht im Deutschen der "Füllmasse"/dem "Kitt" oder der Ergänzungsmasse.
3. Ein sehr feiner Zuschlag für Beton, Mörtel, Putz mit einer standardisierten Korngröße („passiert ein 0,063 mm Sieb").

Kommentar: Füllstoffe werden dazu verwendet, die Haftfähigkeit an Oberflächen zu verbessern, die Grundmasse (Matrix) zu verlängern, die Festigkeit zu erhöhen, um als Magerungsmittel die Schrumpfung zu reduzieren, das Volumen zu vergrößern, Farben zu strecken etc. Beispiele für Füllstoffe sind Kalksteinmehl, Siliciumdioxid, kolloidale Substanzen, Gips, Ziegelmehl, Pigmente, Acrylat, Calciumcarbonat, Bariumsulfat, Ton, Diatomeenerde, Stärke, Talk, Titandioxid.
Nicht zu verwechseln mit: Zuschlag (Füllstoff ist ein feiner Zuschlagstoff)

→ Zuschlag, → Bindemittel, → Ziegelmehl, → Ton, → Gips, → Putz, → Pigment, → Sand

Punilo HR

Definicija: 1. Inertni prah dodan u materijal (vezivo, pigment, ljepilo, boju, cement itd.) kako bi mu poboljšao ili pojačao radne značajke ili smanjio troškove proizvodnje.
2. Mješavina tvari koje se upotrebljavaju za ispunjavanje pora, praznina, pukotina i rupa u zidnim slikama, mozaicima i ostalim arhitektonskim površinama.
3. Vrlo fini agregat koji se upotrebljava za beton, mort i žbuku sa standardnim dimenzijama (koji prolazi sito od 0,063 mm).

Napomena: Punila se upotrebljavaju za poboljšanje prianjanja za površinu, proširenje matrice, povećanje snage, smanjivanje stezanja, volumena, razrjeđivanje boje itd. Primjeri punila su pulverizirani vapnenac, silicij, koloidne tvari, gips, prah od opeke, pigmenti, akrilik, kalcijev karbonat, barijev sulfat, glina, kremena zemlja, škrob, talk, titanijev dioksid itd. Punilo je nejasan naziv koji u širemu smislu obuhvaća supstancije koje se mogu dodati u smjesu za poboljšanje njegovih svojstava, kao što je pijesak u žbukama ili vlakna, iako npr. običan pijesak ili vlakna ne mogu biti klasificirana kao „praškasti materijal".

→ granulat (agrégat), → vezivo, → opečni prah, → glina, → gips, → žbuka, → pigment, → pijesak

Töltőanyag HU

Meghatározás: 1. Egy inert, porított anyag, melyet egy alapanyaghoz adagolnak (kötőanyag, pigment, ragasztóanyag, festék, cement stb.), azért, hogy az alapanyag megmunkálhatóságát/felhasználhatóságát vagy a tulajdonságait javítsák, illetve költségeket csökkentsenek.
2. Egy anyagkeverék, melyet a falképen, mozaikon és egyéb építészeti felületen levő pórusok, rések, repedések és mélyedések/üregek kitöltésére használnak (tömítő anyag).
3. Egy igen finom, szabványban meghatározott méretű („mely átmegy a 0,063 mm-s szitán") aggregátum, melyet betonhoz, habarcsokhoz és vakolatokhoz használnak.

Megjegyzés: A töltőanyagot annak érdekében használják, hogy javítsák a felülethez való kötődést, hígítsák az alapanyagot, szilárdságot növeljenek, zsugorodását csökkentsenek, növeljék a tömeget, hígítsanak egy színt, stb. Töltőanyag példák: porított mészkő, szilícium-dioxid, kolloidális anyagok, bárium-szulfát, agyag, kovaföld, keményítő, talkum, titán-dioxid, stb. A töltőanyag kifejezést, helytelenül, tágabb értelemben is használják, olyan anyagokra, melyek egy keverékhez adagolva feljavítják ennek tulajdonságait, mint például a vakolatokban levő homok vagy szálas anyagok, bár sem a szabályos homokot, sem a szálakat nem minősíthetjük porított anyagoknak.

→ aggregátum, → kötőanyag, → téglapor, → agyag, → gipsz, → vakolat, → pigment, → homok

Filler IT

Definizione: 1. Materiale inerte in polvere aggiunto ad un materiale di base (legante, pigmento, adesivo, pittura, cemento, etc.) per migliorare le sue proprietà o ridurre i costi.

Sources: Baglioni, Chelazzi 2013, 53; Harris 1984, 197; Aggregates; Ching 1996, 192; Baglioni, Chelazzi 2012

2. Miscela di sostanze usate per riempire pori, fessure, crepe e buchi nei dipinti murali, mosaici e altre superfici architettoniche.
3. Aggregato molto fine usato per calcestruzzo, malta e intonaco con dimensioni standard definite („capace di passare un setaccio da 0,063 mm").

Commento: I filler sono usati per migliorare l'adesione alle superfici, come riempitivi di una matrice, per aumentare la forza, ridurre il restringimento, fornire massa, diluire un colore, ecc. Esempi di filler sono calcari polverizzati, silice, sostanze colloidali, gesso, polvere di mattone, pigmenti, acrilici, carbonato di calcio, solfato di bario, argilla, terra con diatomee, amido, talco, biossido di titanio, etc.
In italiano, il termine filler è usato in modo ambiguo in senso più ampio per intendere sostanze che possono essere aggiunte ad una miscela per migliorare le sue proprietà, come la sabbia negli intonaci, o fibre, sebbene sabbia e fibre di normali dimensioni non possano essere classificate come „materiale in polvere".

→ inerte, → legante, → polvere di mattone, → argilla, → gesso, → intonaco, → pigmento, → sabbia

Wypełniacz PL

Definicja: 1. Obojętna sproszkowana substancja dodawana do materiału bazowego (spoiwa, pigmentu, kleju, farby, cementu itd.), by wzmocnić jego własności mechaniczne, polepszyć właściwości lub ograniczyć koszty.
2. Mieszanina substancji używana do wypełniania porów, przerw, pęknięć i dziur w malowidłach, mozaikach i innych powierzchniach architektonicznych.
3. Bardzo drobnoziarniste kruszywo używane do betonu, zapraw i tynków o standardowo definiowanym ziarnie (jako przechodzący przez sito 0,063 mm).

Komentarz: Wypełniacze są używane dla poprawienia przyczepności do powierzchni, w celu zwiększenia masy, żeby podnieść wytrzymałość, by zredukować skurcz, w celu zapewnienia objętości, by rozcieńczyć kolor itd. Przykłady wypełniaczy to sproszkowany wapień, krzemionka, substancje koloidalne, gips, pył ceglany, pigmenty, węglan wapnia, siarczan baru, glina, ziemia okrzemkowa, krochmal, talk, dwutlenek tytanu itd. Termin wypełniacz jest używany niejednoznacznie, w szerszym znaczeniu dla nazwania substancji, które mogą być dodane do mieszanin by poprawić ich własności, jak piasek w tynku, czy włókna, jednak nie można ich zaliczyć do materiałów „sproszkowanych".

→ kruszywo, → spoiwo, → pył ceglany, → glina, → gips, → tynk, → pigment, → piasek

Material de umplutură RO

Definiție: 1. Material sub formă de pulbere inertă adăugată într-un material de bază (liant, pigment, adeziv, vopsea, ciment, etc.), pentru a-i îmbunătăți caracteristicile de lucru, a-i îmbunătăți proprietățile, sau pentru a-i reduce costurile.
2. Un amestec de substanțe folosite pentru a umple porii, lacunele, fisurile și orificiile din picturi murale, mozaicuri și alte suprafețe arhitecturale.
3. Un agregat foarte fin folosit pentru beton, mortar și tencuială definit prin dimensiuni standard („care trece printr-o sită de 0,063 mm").

Adnotare: Materialele de umplutură sunt folosite pentru a îmbunătăți aderența la suprafețe, pentru a crește rezistența, pentru a reduce contracția, pentru a oferi masă, pentru a dilua o culoare, etc. Exemple de materiale de umplutură sunt calcarul pulverizat, dioxidul de siliciu, substanțele coloidale, gipsul, praful de cărămidă, pigmenții, acrilicele, carbonatul de calciu, sulfatul de bariu, argila, pământul de diatomee, amidonul, talcul, dioxidul de titan, etc. Termenul material de umplutură este folosit eronat într-un sens mai larg, pentru a include substanțele care pot fi adăugate la un amestec cu scopul de a îmbunătăți proprietățile acestuia, cum ar fi nisipul în tencuieli, sau fibrele, deși, de exemplu nisipul obișnuit sau fibrele nu pot fi clasificate ca „materiale sub formă de pulbere".

→ agregat, → liant, → praf de cărămidă, → argilă, → gips, → tencuială, → pigment, → nisip

Carga fina ES

Definición: 1. Polvo inerte añadido a un material base (aglutinante, pigmento, adhesivo, pintura, cemento, etc.) para mejorar su maniobrabilidad, para potenciar sus propiedades o para reducir costes.
2. Mezcla de sustancias para rellenar poros, huecos y agujeros en pinturas murales, mosaicos y otras superficies arquitectónicas.
3. Carga muy fina que se añade al cemento, mortero y revoque, con una dimensión estandarizada ("que pasa un tamiz de 0,063 mm").

Comentario: Las cargas finas se emplean para mejorar la adherencia en superficies, para rellenar estructuras, aumentar la resistencia, reducir la retracción, aportar volumen, diluir un color, etc. Ejemplos de cargas finas son los pulverizados de piedra caliza, sílice, sustancias coloidales, yeso, polvo de ladrillo, pigmentos, acrílico, carbonato de calcio, sulfato de bario, arcillas, tierras diatomeas, almidón, talco, dióxido de titanio, etc.

→ carga, → ligante, → polvo de ladrillo, → arcilla, → yeso, → revoque, → pigmento, → arena

Dolgu maddesi TR

Tanım: 1. Ana malzemeye (bağlayıcı, pigment, yapıştırıcı, boya, çimento vb.) çalışma özelliklerini geliştirmek, malzemenin özelliklerini artırmak veya maliyeti azaltmak için eklenen nötr malzemedir.
2. Duvar resimlerindeki, mozaiklerdeki ve diğer yüzeylerdeki gözenekleri, boşlukları, çatlakları ve delikleri doldurmak için kullanılan madde karışımı.
3. Standart tanımlanmış boyutlardaki beton, harç ve sıva için kullanılan çok ince agrega (0,063 mm'lik elekten geçen).

Yorum: Dolgular, yüzeylere yapışmayı arttırmak, tabanı genişletmek, gücü arttırmak, büzüşmeyi azaltmak, hacim vermek, renk seyreltmek vb. için kullanılır. Dolgu örnekleri toz haline getirilmiş kireçtaşı, silis, koloidal madde, alçı, tuğla tozu, pigmentler, akrilik, kalsiyum karbonat, baryum sülfat, kil, diyatomik toprak, nişasta, talk, titanyum dioksit vb.'dir. Dolgu malzemeleri yanlışlıkla genel anlamda karışımların özelliklerini artırmak için eklenen ürünleri de kapsar. Örneğin 'toz malzeme' olarak sınıflandırılmamasına rağmen sıvanın içinde kullanılan sıvadaki kum ya da lif malzemeleri gibi.

→ agrega, → yapıştırıcı, → bağlayıcı, → tuğla tozu, → kil, → alçı, → harç, → sıva, → renklendirici, → kum

Пълнител / Кит BG

Дефиниция: Пълнител
1. Инертен прахообразен материал, който се добавя към свързвател, пигмент, лепило, боя, цимент и т.н., за да подобри характеристиките му или да намали цената.
2. Много фин агрегат използван за бетон, хоросан и мазилка с фиксирани размери (около 0,063 мм сито) Кит.
3. Смес от субстанции, използвана за запълване на пори, дупки, пукнатини и празнини в стенописи, мозайки и други.
На български има различни думи според дефинициите.

Коментар: Пълнителите се използват с цел подобряване на прилепването към повър-

хността, увеличаване на обема, повишаване на якостта, намаляване на свиването, осигуряване на маса, разреждане на цветове и т.н. Примери за пълнители са пулверизиран варовик, силициев диоксид, колоидни вещества, гипс, стрита тухла, пигменти, калциев карбонат, бариев сулфат, глина, инфузорна пръст, нишесте, талк, титанов диоксид, и т.н. Пълнител се използва и в по-широк смисъл, като субстанции, добавяни към смеси, като пясъкът в мазилките, например, въпреки че обикновено пясъкът или влакната не се класифицират като "прахообразни материали".

→ инертен материал, → свързвател, → стрита тухла, → глина, → гипс, → интериорна мазилка, → пигмент, → пясък

— — —

Glue EN

Definition: A natural water-soluble polymer made from animal connective tissue.

Comment: It is used as a binding medium, and adhesive. Today other, mainly water based adhesives and binders made of vegetable or synthetic materials, are generally called glues as well. Due to its strong shrinkage during its drying process, glue in combination with plasticisers is used as a facing adhesive for the detachment of wall paintings. Although glue is water soluble, it is not easy to remove from an object. It only swells in cold water and some other solvents. Better results are achieved by heated solvents.
Synonym: adhesive

→ binder, → detachment

Colle animale FR

Définition: Polymère hydrosoluble naturel fabriqué à partir du tissu conjonctif animal.

Commentaires: Utilisée aussi comme liant. Aujourd'hui, d'autres matières, principalement des adhésifs à base d'eau et des liants faits de matières végétales ou synthétiques sont aussi appelés colles. Du fait de sa forte contraction au cours de son processus de séchage, la colle est utilisée, combinée à des plastifiants, comme adhésif pour des peintures murales décollées. Malgré qu'elle soit soluble à l'eau, elle n'est pas facile à enlever d'un objet. Elle gonfle seulement dans l'eau froide et d'autres solvants. De meilleurs résultats sont obtenus en utilisant des solvants chauffés.

→ liant, → dépose

Leim DE

Definition: Ein natürliches, wasserlösliches Polymer aus tierischem Bindegewebe.

Kommentar: Er wird als Bindemittel und Klebstoff benutzt. Heute werden andere, hauptsächlich wasserbasierte Klebe- und Bindemittel aus pflanzlichen oder synthetischen Polymeren ebenfalls als Leim bezeichnet. In Verbindung mit Weichmachern wird Leim als Kaschierungsklebemittel zur Abnahme von Wandmalereien benutzt, weil er beim Trocknungsprozess so stark schrumpft. Obwohl Leim wasserlöslich ist, ist es schwierig, ihn von einem Objekt zu entfernen. Er quillt in kaltem Wasser und anderen Lösemitteln nur an. Bessere Ergebnisse werden mit erwärmten Lösemitteln erzielt.
Synonyme: Kleber, Klebstoff, Kleister, Klebemittel

→ Bindemittel, → Abnahme

Tutkalo HR

Definicija: Prirodan vodotopljiv polimer izrađen od životinjskoga vezivnog tkiva.

Napomena: Rabi se kao vezivno sredstvo i ljepilo. Danas se druga ljepila najčešće nazivaju tutkala. Uglavnom su to ljepila i veziva na vodenoj bazi napravljena od biljnih ili sintetičkih materijala. S obzirom na njegovo jako stezanje pri sušenju, tutkalo se u kombinaciji s plastifikatorima upotrebljava kao ljepilo za facing pri skidanju zidnih slika. Iako je tutkalo vodotopljiv, nije ga lako ukloniti s predmeta. Bubri samo u hladnoj vodi i u nekim drugim otapalima. Bolji se rezultati postižu grijanim otapalima.
Sinonim: ljepilo

→ vezivo, → skidanje

Enyv HU

Meghatározás: Egy természetes vízoldható polimer, melyet állati kötőszövetből nyernek.

Megjegyzés: Használják kötő- és ragasztóanyagként. Manapság egyéb, nagyrészt vizes alapú, növényi vagy mesterséges eredetű kötő- és ragasztóanyagot is hívnak enyvnek. Száradás közben erősen zsugorodik, ezért általában lágyítószerekkel keverik, amikor facingként használják falképek leválasztásánál. Bár az enyv vízoldható, nem lehet túl könnyen eltávolítani egy tárgyról. Hideg víz és pár más oldószer hatására csupán duzzad. Melegített oldószerekkel jobb eredmények érhetőek el.
Szinonimák: ragasztó; legtöbbször az is benne van a megnevezésben, hogy milyen eredete van a kollagénnek, például csontegyv, halenyv, nyúlenyv, bőrenyv, stb.

→ kötőanyag, → leválasztás

Colla IT

Definizione: Polimero naturale solubile in acqua ottenuto da tessuto connettivo animale.

Commento: Viene usato come legante e adesivo. Al giorno d'oggi anche altre sostanze vengono chiamate colle, principalmente adesivi a base d'acqua e leganti costituiti di materiali vegetali o sintetici. A causa del forte restringimento che subisce durante il processo di essiccamento, la colla viene usata in combinazione con plastificanti come adesivo di rivestimento per il distacco di dipinti murali. Sebbene sia solubile in acqua, non è facile rimuovere la colla da un oggetto. In acqua fredda e in altri solventi si gonfia soltanto. Risultati migliori possono essere ottenuti con solventi riscaldati.
Sinonimo: adesivo

→ legante, → stacco/strappo

Klej PL

Definicja: Naturalny polimer rozpuszczalny w wodzie uzyskiwany ze zwierzęcej tkanki łącznej.

Komentarz: Używany jako spoiwo i substancja klejąca. Obecnie nazywa się klejami także

Sources: Wehlte 1981, 447; Cameo: Glue (17.6.2014); Horie 2010, 228ff; Wikipedia.de: Leim (17.6.2014); Paolini, Faldi 2005, 110

większość wodnych substancji klejących i spoiw pochodzenia roślinnego oraz tworzyw syntetycznych. Ze względu na znaczny skurcz w procesie schnięcia kleje do zabezpieczania powierzchni przenoszonych malowideł miesza się z plastyfikatorami. Chociaż kleje są rozpuszczalne w wodzie to usunięcie ich z obiektu nie jest łatwe. Pęcznieją jedynie w zimnej wodzie i niektórych rozpuszczalnikach. Lepsze rezultaty można osiągnąć stosując podgrzane rozpuszczalniki.
Synonim: substancja klejąca

→ *spoiwo,* → *zdejmowanie malowideł*

Clei RO

Definiție: Un polimer natural solubil în apă obținut din țesut conjunctiv animal.

Adnotare: Este utilizat ca liant și ca adeziv. În prezent și alți adezivi și lianți pe bază de apă, compuși din materiale sintetice sau vegetale sunt denumiți de asemenea, cleiuri. Datorită contracției sale puternice în timpul procesului de uscare, cleiul este folosit în combinație cu plastifianți ca și adeziv pentru aplicarea facing-ului pentru extragerea picturilor murale. Deși cleiul este solubil în apă, nu este ușor de îndepărtat de pe un obiect. Acesta doar se umflă în apă rece și în alți solvenți. Se obțin rezultate mai bune cu solvenți încălziți.
Sinonim: adeziv

→ *liant,* → *extragere*

Cola ES

Definición: Polímero natural soluble en agua hecho a partir de tejido conectivo animal.

Comentario: Se emplea como medio ligante y como adhesivo. Actualmente, la mayoría de los adhesivos y ligantes con base acuosa hechos a partir de materiales vegetales o sintéticos son denominados igualmente cola. Debido a su fuerte retracción durante el proceso de secado, la cola, en combinación con otros plastificantes, se emplea como adhesivo para el arranque de pinturas murales. A pesar de que la cola es soluble en agua, no es fácil de eliminar de un objeto. Solo se hincha con agua fría y algunos otros disolventes. Se obtienen mejores resultados calentando los disolventes.
Sinónimo: adhesivo

→ *ligante,* → *arranque*

Tutkal TR

Tanım: Hayvan bağ dokusundan yapılan doğal, suda çözünebilir polimer.

Yorum: Bağlayıcı madde ve yapıştıcı olarak kullanılır.
Günümüzde diğer, özellikle bitkisel veya sentetik polimerlerden yapılmış su bazlı yapıştırıcılar ve bağlayıcılar da genellikle tutkal terimine karşılık gelir. Kuruma sürecindeki kuvvetli büzüşme sebebiyle plastikleştiricilerle kombine edilmiş tutkal duvar resimlerinin ayrılan parçaları için yüzey yapıştırıcı olarak kullanılır. Tutkal suda çözülmesine rağmen, maddeden ayırmak kolay değildir. Sadece soğuk suda ve bazı diğer çözücüler ile şişer. Isıtılmış çözücülerden daha iyi sonuçlar alınır.
Eş anlam: yapıştırıcı

→ *bağlayıcı,*→ *duvar resimlerinin ayrışması.*

Туткал BG

Дефиниция: Естествен водоразтворим полимер, получен от животинска съединителна тъкан

Коментар: Използва се като свързвател и адхезив. Днес множество адхезиви и свързватели, предимно на водна основа, които съдържат растителни или синтетични полимери, също се наричат с общото наименование лепила. Поради силното си свиване в процеса на изсъхване, глутиновите лепила в комбинация с пластификатори се използват като адхезиви за защитно облепване при сваляне на стенописи.
Въпреки че глутиновите лепила са водоразтворими, те не са лесно отстраними. В студена вода и някои други разтворители само набъбват. По-добри резултати се постигат при загряване на разтворителите.
Синоним: лепило, адхезив

→ *свързвател,* → *сваляне на стенописи*

— — —

Grout (injection) EN

Definition: A thin, fluid, and diluted mortar (or paste) which can be poured or injected into small confined spaces such as cracks, joints, and cavities (also between a wall painting or a mosaic and the support).

Comment: Grouts are usually lime or cement-based materials (cement is used for new constructions). Additives or other materials can be introduced depending on necessity and circumstance. Following the development of a hydraulic lime-based grout by ICCROM in the 1980s, many variations of injection grouts were later produced for wall paintings and architectural surfaces.
Not to be confused with: injection of grout

→ *additive,* → *joint,* → *support,* → *wall painting*

Coulis (d'injection) FR

Définition: Mortier dilué, fin et fluide, qui peut être versé ou injecté dans de petits espaces confinés tels que des fissures, des joints, des cavités (également entre une peinture murale ou une mosaïque et le support).

Commentaires: Fait généralement de chaux ou de matériaux à base de ciment (le ciment est utilisé pour les nouvelles constructions). Des additifs ou d'autres matériaux peuvent être introduits en fonction des nécessités et des circonstances. Suite à l'élaboration d'un coulis à base de chaux hydraulique par l'ICCROM dans les années 1980, de nombreuses variantes de coulis d'injection ont ensuite été produites pour des peintures murales et des surfaces architecturales.

→ *additif,* → *joint,* → *support,* → *peinture murale*

Sources: Harris 1984, 237; Ching 1995, 157; Peroni et al. 1982, 63–99; Biçer-Şimşir et al. 2009, 2; CAMEO: Grout (27.12.2014)

Injektionsmörtel DE

Definition: Ein dünner, flüssiger und verdünnter Mörtel, der in enge Bereiche wie Risse, Fugen und Löcher (auch zwischen einer Wandmalerei oder einem Mosaik und dem Träger) gegossen oder eingespritzt (injiziert) werden kann.

Kommentar: Injektionsmörtel basieren meistens auf Kalk oder Zement (Zement wird für moderne Bauten verwendet). Zusatzmittel oder andere Materialien können je nach Umständen und Bedarf hinzugefügt werden. Als Folge der Entwicklung eines hydraulischen, auf Kalk basierten Injektionsmörtels durch ICCROM in den 1980er Jahren sind viele Variationen von Injektionsmörteln für Wandmalereien und Architekturoberflächen hergestellt worden.
Synonyme: Verpressmörtel, Einspritzmörtel, Vergussmörtel

→ *Zusatzmittel,* → *Fuge,* → *Träger,* → *Wandmalerei*

Žbuka za injektiranje HR

Definicija: Rijetka, tekuća i razrijeđena žbuka (ili tijesto) koja se može izliti ili ubrizgati u male zatvorene prostore poput pukotina, spojeva i šupljina te između zidne slike ili mozaika i podloge.

Napomena: Injektirana žbuka obično se temelji na vapnenim ili cementnim materijalima (cement se upotrebljava za novogradnju). Aditivi ili drugi materijali mogu se unijeti ovisno o potrebi i okolnostima. Nakon što je ICCROM 80-ih godina 20. stoljeća razvio vapnene hidraulične smjese za injektiranje, proizvedene su mnoge varijacije injekcijskih smjesa za zidne slike i arhitektonske površine.

→ *aditiv,* → *spojnica,* → *nosač,* → *zidno slikarstvo*

Injektáló vakolat HU

Meghatározás: Egy híg, folyékony, felvizezett habarcs (vagy paszta), mely beönthető vagy injektálható szűk terekbe, mint például repedésekbe, fugákba vagy üregekbe (akár egy falkép vagy mozaik és a hordozó közé).

Megjegyzés: Az injektáló vakolatok általában mész vagy cement alapú anyagok (a cementet új épületek esetén használják). A körülmények és szükségletek szerint adalékanyagok vagy egyéb anyagok is keverhetőek hozzájuk. Az ICCROM által az 1980-as években kidolgozott hidraulikus mész alapú injektáló vakolatot követően, az injektáló vakolatok több változatát állították elő falképek és építészeti felületek számára.

→ *adalék anyag,* → *fuga,* → *hordozó,* → *falkép*

Boiacca IT

Definizione: Malta (o pasta) fine, fluida e diluita che può essere versata o iniettata in un piccolo spazio limitato, come fratture, giunti e cavità (anche tra un dipinto murale o un mosaico e il suo supporto).

Commento: Le boiacche sono di solito materiali a base di calce o di cemento (il cemento viene usato per nuove costruzioni). Additivi e altri materiali possono essere introdotti a seconda della necessità e delle circostanze. In seguito allo sviluppo negli anni '80 di una boiacca a base di calce idraulica da parte dell'ICCROM, molte varianti di boiacche da iniezione furono poi prodotte per dipinti murali e superfici architettoniche.
Sinonimo: malta liquida da iniezione

→ *additivo,* → *giunto,* → *supporto,* → *pittura murale*

Ciekła zaprawa (do podklejania) PL

Definicja: Ciekła, rozcieńczona zaprawa (lub pasta), którą można wlać lub wstrzyknąć w niewielkie puste przestrzenie jak pęknięcia, spoiny lub pustki (także pomiędzy malowidło ścienne czy mozaikę i podłoże).

Komentarz: Ciekłe zaprawy zwykle oparte są na bazie wapna lub cementu (cement stosowany jest do nowych konstrukcji). Zależnie od potrzeb i okoliczności można wprowadzić dodatki lub inne materiały. Idąc śladem badań nad zaprawami hydraulicznymi, opartymi na bazie wapna, prowadzonych przez ICCROM w latach 80., wyprodukowano później szereg rodzajów zapraw do podklejania malowideł ściennych i powierzchni architektonicznych.

→ *dodatek,* → *spoina,* → *podłoże,* → *malowidło ścienne*

Mortar de injectare RO

Definiție: Un mortar (sau o pastă) fin, fluid și diluat, ce poate fi turnat sau injectat în spații închise de mici dimensiuni, cum ar fi fisuri, rosturi, și cavități (de asemenea, poate fi injectat între o pictură murală sau un mozaic și suport).

Adnotare: Mortarele de injectare sunt în general materiale pa bază de ciment sau var (cimentul este folosit pentru construcțiile noi). În mortarele de injectare pot fi introduși aditivi sau alte materiale, în funcție de necesitate și circumstanță. Ca urmare a dezvoltării unui material de injectare pa bază de var hidraulic de către ICCROM în anii 1980, au fost produse ulterior multe tipuri de mortare de injectare pentru picturi murale și suprafețe arhitecturale.

→ *injectare de mortar,* → *rost,* → *suport,* → *pictură murală*

Mortero de inyección ES

Definición: Mortero fino, fluido y diluido que puede ser introducido a través de los poros o por inyección en pequeños espacios como grietas, juntas y cavidades (también entre una pintura mural o mosaico y su soporte)

Comentario: Formados generalmente por cal o cemento (este último se usa en las nuevas construcciones). Puede añadírsele aditivos u otros materiales en función de las circunstancias y de las necesidades que le proporciona las propiedades de ser autonivelante y expansivo contrarrestando la retracción. Tras el desarrollo del mortero de cal hidráulica realizado por el ICCROM en 1980, se han desarrollado diversos tipos de mortero de inyección para pinturas murales y superficies arquitectónicas.
No confundir con: inyección de mortero

→ *aditivo,* → *junta,* → *soporte,* → *pintura mural*

Şerbetli harç TR

Tanım: Çatlaklar, derzler ve oyuklar gibi küçük sınırlı alanlara (duvar resmi veya mozaik ile destek arasına da) enjekte edilebilen veya dökülebilen ince, akışkan, sulandırılmış harç (veya macun).

Yorum: Şerbetli harçlar kireç veya çimento temelli malzemelerdir (çimento yeni yapılar için kullanılır). Katkı maddeleri ve diğer malzemeler ihtiyaca ve duruma göre eklenebilir. 1980'lerde ICCROM tarafından hidrolik kireç temelli harcın geliştirilmesinin ardından, duvar resimleri ve mimari yüzeyler için birçok şerbetli harç çeşitleri üretildi.
Eş anlam: çatlak harç

→ *katkı,* → *derz,* → *zemin,* → *duvar resmi*

Смес за подливане BG

Дефиниция: Фин, течен или разреден мазилков разтвор (или паста), който може да бъде изсипан или инжектиран в малки пространства като пукнатини, фуги и кухини (също така между стенопис или мозайка и основата).

Коментар: Смесите за подливане обикновено са на варна или циментова основа (цементът се използва само за нови конструкции). Могат да се използват добавки или други материали взависимост от необходимостта и обстоятелствата. След разработването на подливащи смеси на основата на хидравлична вар от ICCROM през 1980г. има много нови варианти на инжекционни смеси за подливане на стенописи и архитектурни повърхности.
Да не бъде объркван с: подливане

→добавки, → фуга, → основа, → стенопис

— — —

Gypsum EN

Definition: A soft mineral composed of calcium sulfate dihydrate.

Comment: Used for making Plaster of Paris, it is also used as a retarder in Portland cement and as a paint pigment (terra alba) in painting. When heated (from 60 °C to 200 °C), it loses water and becomes calcium sulfate hemihydrate, also known as Plaster of Paris. This is then powdered and, along with water and additives makes a product called "gypsum plaster". In turn, when the gypsum is heated at more than 290 °C, it loses all of its water content and is then called "dead burnt" plaster, which is made up of the mineral anhydrite. Sedimentary, smooth, fine-grained gypsum rock is known as alabaster, and is used in many decorative works. The translucency of alabaster determined its use as a transparent material for windows in many historical buildings.
Not to be confused with: Plaster of Paris, alabaster

→ additive, → plaster, → Plaster of Paris, → gypsum

Gypse FR

Définition: Minéral de faible dureté, composé de sulfate de calcium dihydraté.

Commentaires: Il est utilisé pour faire le plâtre, le plâtre de Paris. Il est aussi utilisé comme retardateur de prise dans le ciment Portland et comme pigment (*terra alba*) en peinture. Il perd une partie de son eau quand il est chauffé entre 60 et 200 °C et devient un hémihydrate, aussi connu comme plâtre de Paris. Ce dernier est alors broyé en poudre et ajouté à de l'eau et des additifs, devient du plâtre. Lorsque la température dépasse 290 °C, le minéral perd toute son eau et devient un plâtre surcuit ou plâtre mort. Il est alors constitué d'anhydrite. La roche sédimentaire, peu dure, qui est faite de grains fins de gypse est appelée albâtre et est utilisé en décoration. Le côté translucide de l'albâtre a conduit à son utilisation comme matériau transparent pour les fenêtres de beaucoup de monuments historiques.
Ne pas confondre avec: albâtre, plâtre de Paris

→ additif, → enduit, → plâtre de Paris, → pigment

Gips DE

Definition: Ein weiches Mineral aus Calciumsulfat-Dihydrat.

Kommentar: Wird zur Herstellung von Modellgips verwendet, als Verzögerer in Portlandzement sowie als Pigment in der Malerei (Alabasterweiß, terra alba, Bologneser Kreide). Beim Erhitzen (auf 60 – 200 °C) verliert er Wasser und wird zum Calciumsulfat-Halbhydrat (gebrannter Gips), auch bekannt als Modell-, Bau-, Stuckgips und Plaster of Paris. Dieser Gips wird gemahlen und mit Wasser und Hilfsmitteln vermischt als Gipsputz oder Gipsmörtel verarbeitet. Wird Gips über 290 °C erhitzt und verliert alles Kristallwasser, wird er zu künstlichem Anhydrit, das auch "totgebrannter Gips" genannt wird. Sedimentäres, weiches, feinkörniges Gipsgestein wird Alabaster genannt und für viele dekorative Arbeiten verwendet. Die Lichtdurchlässigkeit von Alabaster führte zu seiner Verwendung als transparentes Material für Fenster (Marienglas) in vielen historischen Gebäuden.
Nicht zu verwechseln mit: Kreide, Anhydrit (wasserfreie Form von Calciumsulfat), Gesso (Grundierung, üblicherweise aus Hautleim und Kreide, und nicht aus Gips)

→ Zusatzmittel, → Putz,→ Modellgips, → Pigment

Gips HR

Definicija: Mekani mineral sastavljen od kalcijeva sulfata dihidrata.

Napomena: Rabi se za izradu pariškoga gipsa, kao usporivač u portland cementu te kao pigment za slikanje (terra alba). Kad se zagrijava (na 60 °C do 200 °C), gubi vodu i postaje kalcijev sulfat hemihidrat, poznat i kao pariški gips (Plaster of Paris). Gips u prahu pomiješan s vodom i aditivima čini proizvod koji nazivamo „gipsana žbuka". Kada se gips zagrije na više od 290 °C gubi svu vodu i tada se naziva „mrtva žbuka", koja se sastoji od minerala anhidrita.
Sedimentna, glatka, finozrnata gipsana stijena poznata je kao alabaster, a upotrebljava se u mnogim dekorativnim radovima. Alabaster je zbog prozirnosti često rabljen kao materijal za prozore u povijesnim građevinama.
Sinonim: sadra

→ aditiv, → žbuka, → pariški gips, → pigment

Gipsz HU

Meghatározás: Egy kis keménységű, a kalcium-szulfát dihidrátját tartalmazó ásványi anyag.

Megjegyzés: Az építési gipsz gyártásához használják; a Portland cementben kötéskésleltető; pigmentként is használható (terra alba). Melegítésre (60 és 200 °C között) vizet veszít és kalcium szulfát félhidráttá alakul, amit építési gipsznek neveznek. Ezt porítva és vízzel, valamint egyéb adalékanyagokkal keverve gipszvakolat keletkezik. A 290 °C fölé melegített gipsz teljesen elveszíti a kristályvíztartalmát és agyonégetett gipsz keletkezik, mely anhidritot tartalmaz. Az üledékes, finom szemcsézetű gipsz alabástromként ismert, dísztárgyak készítésére használják. Az alabást-

Sources: Hasol 2002, 35/6; Harris 1984, 239; Ching 1995,188; CAMEO: Gypsum (27.12.2014)

rom áttetszősége arra is lehetőséget adott, hogy számos történeti épületben ablakok anyagaként használják.
Téves megnevezés: alabástrom, szelenit, égetett gipsz, félhidrát gipsz, építési gipsz

→ adalék anyag, → vakolat, → építési gipsz, → pigment

Gesso IT

Definizione: Minerale tenero composto di solfato di calcio biidrato.

Commento: Usato per fare il gesso di Parigi, è anche usato come ritardante nel cemento Portland e come pigmento (terra alba) in pittura. Quando viene riscaldato (tra 60 ° e 200 °C), perde acqua e diventa solfato di calcio semiidrato, anche conosciuto come gesso di Parigi. Questo viene successivamente ridotto in polvere e, insieme con acqua e additivi, forma un prodotto chiamato „intonaco a gesso". Quando invece il gesso viene riscaldato a più di 290 °C, esso perde tutto il suo contenuto in acqua ed è allora chiamato gesso anidro che è composto dal minerale anidrite. La roccia sedimentaria, liscia a grana fine è nota come alabastro, ed è utilizzata in molte opere decorative. La traslucenza dell'alabastro ha permesso che fosse utilizzato come materiale trasparente per finestre in molti edifici storici.
Da non confondersi con: gesso di Parigi, alabastro

→ additivo, → intonaco, → gesso di Parigi, → pigmento

Gips PL

Definicja: Miękki minerał złożony z dwuwodnego siarczanu wapnia.

Komentarz: Używany do wyrobu tynków gipsowych i gipsu sztukatorskiego, jako opóźniacz cementu portlandzkiego i jako pigment malarski (terra alba). Podgrzany (od 60 °C do 200 °C), traci wodę, staje się półwodny, znany jako gips sztukatorski / modelarski.
W postaci proszku zmieszany z wodą i dodatkami tworzy „tynk gipsowy". Podgrzany do temperatury powyżej 290 °C, traci całą wodę i jest zwany gipsem „wypalonym na martwo", złożonym z minerału anhydrytu.
Osadowa, gładka, drobnoziarnista skała gipsowa, znana jako alabaster, jest używana do wyrobów dekoracyjnych. Przejrzystość alabastru zdecydowała o jego użyciu jako materiału do wyrobu okien w wielu historycznych budynkach.
Nie należy mylić z: gips sztukatorski / modelarski, alabaster

→ dodatek, → tynk, → gips sztukatorski / modelarski, → pigment

Gips RO

Definiție: Un mineral moale compus din sulfat de calciu dihidrat.

Adnotare: Folosit la realizarea ipsosului, este de asemenea folosit și ca încetinitor în cimentul Portland și ca pigment în pictură (terra alba). Atunci când este încălzit (de la 60 °C la 200 °C), pierde din apă și devine sulfat de calciu semihidrat, cunoscut de asemenea și sub numele de ipsos.
Acesta este ulterior transformat sub formă de pulbere și, împreună cu apă și aditivi se obține un produs numit „tencuială de gips". În schimb, atunci când gipsul este încălzit la mai mult de 290 °C, își pierde tot conținutul de apă fiind denumit „ipsos mort", alcătuit din anhidrit mineral. Roca de gips sedimentară, netedă și fin granulată este cunoscută sub numele de alabastru și este utilizată în multe lucrări decorative. Transluciditatea alabastrului a determinat utilizarea acestuia drept material transparent pentru ferestre în multe clădiri istorice.
A nu se confunda cu: ipsos, alabastru

→ aditiv, → tencuială, → ipsos, → pigment

Yeso ES

Definición: Mineral blando compuesto por sulfato de calcio dihidrato.

Comentario: Se emplea para hacer yeso de París, como retardador de fraguado en el cemento Portland y como pigmento (terra alba) en la pintura. Cuando se calienta (entre 60 °C y 200 °C), pierde agua y pasa a ser sulfato de calcio hemihidrato, conocido también como Yeso de París. Entonces, se pulveriza y junto con agua y aditivos forma un material denominado enlucido de yeso. Por el contrario, cuando el yeso se calienta a más de 290 °C, pierde todo su contenido en agua y se denomina yeso muerto, compuesto del mineral anhidrita. La roca sedimentaria de yeso, suave y fina, se conoce como alabastro y se emplea mucho en trabajos decorativos. La translucidez del alabastro ha determinado su uso como material transparente para ventanas en numerosos edificios históricos.
No confundir con: yeso de París, alabastro

→ aditivo, → revoque, → yeso de Paris, → pigmento

Alçı TR

Tanım: Kalsiyum sülfat dihidrattan oluşan yumuşak mineral.

Yorum: Kalıp alçısı yapımında, Portland çimentosunda geciktirici ve resimde boya pigmenti (terra alba) olarak kullanılır. Alçı taşı, 60 °C'den 200 °C'ye ısıtıldığında, su kaybederek kalsiyum sülfat hemihidrat olur, kalıp alçısı, Paris alçısı olarak da bilinir. Bu daha sonra toz haline getirilerek su ve katkı maddeleri ilavesi ile 'alçı sıva' elde edilir. Sırayla, alçıtaşı 290 °C daha fazla ısıtıldığında, içeriğindeki tüm suyu kaybeder ve mineral anhidritten oluşan 'tam pişmiş' alçı meydana gelir. Tortul özelliğinde olan, düzgün, ince taneli alçıtaşı kayası kaymaktaşı olarak bilinir ve birçok dekoratif işte kullanılır. Kaymaktaşının yarı şeffaflığın özelliği nedeniyle birçok tarihi binadaki pencerelerde saydam malzeme olarak kullanılır.
Karıştırmayınız: kalıp alçısı, paris alçısı, kaymaktaşı

→ katkı, → sıva, → kalıp alçısı

Гипс BG

Дефиниция: Мек минерал, съставен от калциев сулфат дихидрат.

Коментар: Използва се за направата на полухидратен гипс (plaster of Paris), като забавяща добавка в Портланд цимента и за пигмент (terra alba) в живописта. При нагряване (от 60 °C до 200 °C) губи вода и преминава в калциев сулфат хемикристалохидрат познат още като полухидратен гипс. Той се стрива на прах и с различни добавки и вода образува смес, подходяща за направата на мазилки. При нагряване на гипса над 290 °C от структурата му се отделя всичката свързана вода. Този вид гипс се нарича "мъртво изпечен" и се състои от минерала анхидрид. Седиментната, гладка, финодисперсна гипсова скала се нарича алабастър и е използвана в направата на много декоративни произведения. Поради прозрачността си алабастърът е използван като материал за прозорци в много исторически сгради.
Да не бъде объркван с: алабастър, полухидратен гипс

→ добавки, → интериорна мазилка, → полухидратен гипс, → пигмент

Hydraulic binder EN

Definition: A finely ground active material used as a binder which, when mixed with water, forms a paste that sets and hardens, both in air or water.

Comment: It hardens through a series of exothermic reactions, forming calcium silicates and aluminates. Once hardened, it retains its strength and stability even when exposed to water. It is used for mortars, plasters and concrete. Many materials such as calcium silicate (Portland cement), Roman cement, water cement, lime, volcanic ash (pozzolana), silicate-aluminate components and barium silicate/barium aluminate, have the properties of a hydraulic binder.
The term hydraulic cement is commonly used instead of hydraulic binder.

→ *binder,* → *plaster,* → *pozzolana*

Liant hydraulique FR

Définition: Matériau finement broyé utilisé comme un liant et qui, lorsqu'il est mélangé avec de l'eau, forme une pâte qui prend et durcit, à la fois dans l'air ou l'eau.

Commentaires: Il durcit par une série de réactions exothermiques, formant des silicates et des aluminates de calcium. Une fois durci, il conserve sa résistance et sa stabilité, même lorsqu'il est exposé à l'eau. Il est utilisé comme mortier, béton. De nombreux matériaux tels que le ciment Portland, le ciment romain, le ciment blanc, la chaux, les cendres volcaniques (pouzzolanes), qui contiennent des silicates de calcium, des composés à base silicate-aluminate, des silicate/aluminate de baryum, présentent les caractéristiques d'un liant hydraulique.
Le terme ciment hydraulique est généralement utilisé à la place du liant hydraulique.

→ *liant,* → *enduit,* → *pouzzolane*

Hydraulisches Bindemittel DE

Definition: Ein fein gemahlenes, aktives Material, das als Bindemittel benutzt wird und mit Wasser eine Paste bildet, die sowohl unter Wasser als auch in der Luft abbindet und aushärtet.

Kommentar: Es härtet durch eine Reihe von exothermischen Reaktionen aus und bildet dabei Calciumsilicate und Aluminate. Sobald es ausgehärtet ist, behält es seine Festigkeit und Stabilität, selbst wenn es Wasser ausgesetzt ist. Es wird für Mörtel, Putze und Beton verwendet. Viele Materialien besitzen Eigenschaften die sie als hydraulisches Bindemittel wirken lassen, z.B. Calciumsilicate (Portlandzement), Romanzement, Wasserzement, Kalk, Vulkanaschen (Puzzolane), Silikat-Aluminat Bestandteile und Bariumsilikate/Bariumaluminate.

→ *Bindemittel,* → *Putz,* → *Puzzolan*

Hidraulično vezivo HR

Definicija: Finosmrvljeni aktivni materijal upotrebljen kao vezivo, pomiješan s vodom u tijesto koje se stvrdnjava i na zraku i u vodi.

Napomena: Stvrdnjava se kroz niz egzotermnih reakcija, formirajući kalcijev silikat i aluminate. Kad se stvrdne, čvrstoću i postojanost zadržava čak i u vodi. Upotrebljava se za mortove, žbuke i beton. Mnogi materijali poput kalcijeva silikata (portland cement), rimskoga cementa, vodenoga cementa, vapna, vulkanskog pepela (pucolane), komponenata silikata-aluminatna, barijeva silikata/barijeva aluminata, imaju svojstva hidrauličkoga veziva.
Naziv hidraulički cement obično se upotrebljava umjesto hidrauličkoga veziva.

→ *vezivo,* → *žbuka,* → *pucolan*

Hidraulikus kötőanyag HU

Meghatározás: Finomra őrölt, kötőanyagként használt reaktív anyag, mely vízzel keverve egy masszát képez, mely megköt és megkeményedik vízben és levegőn egyaránt.

Megjegyzés: A megkötés exoterm reakciók sorozatának eredménye, melyek során kalcium-szilikátok és aluminátok keletkeznek. Kötés után megtartja szilárdságát és stabilitását, vízzel érintkezve is. Használják habarcsokban, vakolatokban és betonban. Többféle anyag lehet hidraulikus kötőanyag, mint például a kalcium-szilikát (Portland cement), a román cement, a vízcement, a mész, a vulkáni hamu (puccolán), az alumínium-szilikát, bárium-szilikát, bárium-aluminát. A hidraulikus kötőanyagokat gyakran hidraulikus cementeknek nevezik.

→ *kötőanyag,* → *vakolat,* → *puccolán*

Legante idraulico IT

Definizione: Materiale finemente macinato usato come legante che, quando viene miscelato con acqua, forma una pasta che solidifica e si indurisce, sia all'aria che in acqua.

Commento: Esso si indurisce attraverso una serie di reazioni esotermiche, formando silicati e alluminati di calcio. Una volta indurito, mantiene la sua resistenza e stabilità anche quando esposto all'acqua. Viene usato per malte, intonaci e calcestruzzo. Molti materiali come il silicato di calcio (cemento Portland), il cemento romano, la boiacca, la calce, ceneri vulcaniche (pozzolana), componenti silicati-alluminati, silicato di bario/alluminato di bario, hanno la caratteristica di agire come un legante idraulico.
Il termine cemento idraulico viene comunemente usato al posto di legante idraulico

→ *legante,* → *intonaco,* → *pozzolana*

Spoiwo hydrauliczne PL

Definicja: Drobno zmielony aktywny materiał używany jako wiążący, ponieważ zmieszany z wodą tworzy pastę, wiąże i twardnieje zarówno na powietrzu jak i w wodzie.

Komentarz: Twardnieje w wyniku szeregu reakcji egzotermicznych, tworząc krzemiany i gliniany wapnia. Gdy stwardnieje, zachowuje swoją wytrzymałość i stabilność nawet przy wystawieniu na działanie wody. Jest używany do wyrobu zapraw, tynków i betonu. Wiele materiałów jak krzemian wapnia (cement portlandzki), cement rzymski, cement wodny, wapno, popioły wulkaniczne (pucolana), związki glinokrzemianowe, krzemian baru / glinian baru, mają cechy spoiw hydraulicznych.
Termin cement hydrauliczny jest powszechnie używany zamiast określania spoiwo hydrauliczne.

→ *spoiwo,* → *tynk,* → *pucolana*

Liant hidraulic RO

Definiție: Un material activ, fin măcinat, folosit ca liant, care, atunci când este amestecat cu apă, formează o pastă care face priză și se întărește atât în aer cât și în apă.

Adnotare: Se întărește printr-o serie de reacții exotermice, formând silicați și aluminați de calciu. După întărire, acesta își păstrează rezis-

Sources: Zacharopolou 2009, 37–48; Cazalla et al. 2000; Haso 2002, 67/8; CAMEO: Hydraulic cement (27.12.2014)

tența și stabilitatea chiar și atunci când este expus la apă. Este folosit pentru mortare, tencuieli și beton. Multe materiale au proprietățile unui liant hidraulic: silicatul de calciu (ciment Portland), cimentul Roman, varul, cenușa vulcanică (pozzolana), componentele silicate-aluminate, silicatul de bariu / aluminatul de bariu.
Termenul ciment hidraulic este frecvent utilizat în loc de liant hidraulic.

→ liant, → tencuială, → pozzolana

Conglomerante hidráulico ES

Definición: Material fino y activo que se usa como ligante que, al mezclarse con agua, forma una pasta que da cohesión y dureza, tanto en contacto con el aire como con el agua.

Comentario: Se endurece a través de una serie de reacciones exotérmicas que forman calcio, silicatos y aluminatos. Una vez endurecido, mantiene su dureza y su estabilidad incluso cuando se expone al agua. Se usa para morteros, revoques y hormigón. Muchos materiales como el silicato de calcio (cemento de Portland), cemento Romano, cal, puzolana, componentes silicato-alumninatos, aluminato de bario / silicato de bario, actúan como el conglomerante hidráulico.
El término cemento hidráulico se usa comúnmente en vez de conglomerante hidráulico.

→ ligante, → revoque,→ puzolana

Hidrolik bağlayıcı TR

Tanım: Su ile karıştırıldığında macun haline gelen ve hem havada hem de suda sertleşen, tutkal olarak kullanılan ince öğütülmüş aktif malzeme.

Yorum: Kalsiyum silikatlar ve aluminatlar oluşturarak bir sıra ekzotermik reaksiyon ile sertleşir. Sertleştiğinde, kuvvetini ve dayanıklılığını suya maruz kalsa da korur. Harçlar, sıvalar ve beton için kullanılır. Kalsiyum silikat (Portland çimentosu), Roma çimentosu, su çimentosu, kireç, volkanik küller (puzolan), silikat-aluminat bileşenler, baryum silikat/baryum aluminat gibi birçok malzeme hidrolik bağlayıcı olarak yapı özelliklerine sahiptir.
Hidrolik çimento terimi hidrolik bağlayıcı yerine sıklıkla kullanılmaktadır.

→ bağlayıcı, → sıva, → puzolan

Хидравличен свързвател BG

Дефиниция: Фино стрити активни материали, използвани като свързвател, които смесени с вода формират пастьозна маса, стягаща и втвърдяваща се както на въздух, така и във вода.

Коментар: Втвърдява се чрез серия от екзотермични реакции, формиращи калциеви силикати и алуминати. Веднъж втвърден, запазва здравината и стабилността си дори и изложен на вода. Използва са за мазилки, градежни мазилки, строителни мазилки и бетон. Много материали като калциев силикат (Портланд цимент), Роман-цимент, хидравличен цимент, вар, вулканична пепел (поцолан), силикатно-алуминатни компоненти, бариев силикат/бариев ауминат, имат свойствата на хидравличен свързвател.
Вместо хидравличен свързвател (на ангийски) често се използва терминът хидравличен цимент.

→ свързвател, → интериорна мазилка, → поцолан

— — —

Lime EN

Definition: A binding material resulting from the calcination (burning) of limestone, marble, shells or other materials containing calcium carbonate. Powdered lime or lime putty is mixed with water and aggregate to make lime mortar, lime plaster, and lime wash (no aggregate).

Comment: Calcination at high temperatures (900 °C) leads to the formation of calcium oxide, also called "quicklime", through the release of carbon dioxide. When water is added it leads to the formation of calcium hydroxide, which is called "hydrated lime" or "slaked lime". Lime formed from the burning of dolomitic stone (calcium magnesium carbonate) is called "dolomitic lime". Limes formed from the burning of carbonates with varying quantities of magnesium are called magnesian limes.
Non-hydraulic limes set and harden by drying out and absorbing carbon dioxide from the atmosphere, while hydraulic limes undergo only a chemical set and can also set under water.
Not to be confused with: quick lime

→ aggregate, → lime putty, → lime mortar

Chaux FR

Définition: C'est un liant qui résulte de la calcination de calcaire, marbre, coquillage, os ou tout autre matériau contenant du carbonate de calcium. La chaux est broyée ou est pulvérulente. Elle est mélangée à de l'eau pour faire le lait de chaux et, lorsque qu'un sable est ajouté, pour faire un mortier de chaux.

Commentaires: La calcination à haute température (900 °C) conduit à la formation de monoxyde de calcium, aussi appelé "chaux vive", par perte du dioxyde de carbone. Quand de l'eau est ajoutée, il se forme de l'hydroxyde de calcium (la portlandite), aussi dénommée "chaux hydratée" ou "chaux éteinte". De la chaux peut aussi être produite en calcinant du calcaire dolomitique (carbonate calcomagnésien), à des températures inférieures (entre 750 et 900 °C, dépendant de la teneur en magnésium). Cette chaux est dénommée chaux dolomitique. Les chaux contenant des quantités variables de magnésium sont appelées chaux magnésiennes.
Les chaux aériennes non hydrauliques sèchent et se carbonatent par incorporation du dioxyde de carbone atmosphérique tandis que les chaux hydrauliques cristallisent en milieu humide et en présence de phases silico-alumineuses pour former, outre de la calcite, des silicates de calcium hydratés.
Ne pas confondre avec: chaux vive

→ granulat (agrégat), → chaux aérienne en pâte, → mortier de chaux

Kalk / Branntkalk DE

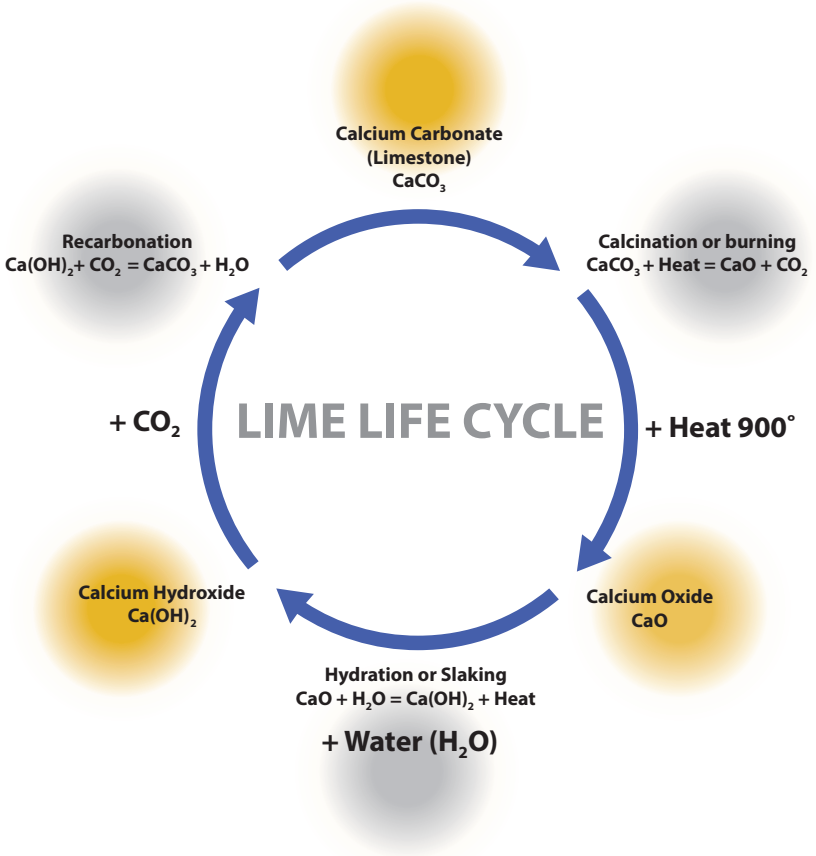
Definition: Ein Bindemittel, das beim Brand von Kalkstein, Marmor, Muscheln oder ande-

Sources: Hasol 2002, 267/8; Harris 1984, 293; Ching 1995, 157; Zacharopolou 2009, 37–48; Böke et al. 2006

ren Materialien, die Calciumcarbonat enthalten, entsteht. Gemahlener Kalk oder Sumpfkalk wird mit Wasser und Zuschlag vermengt, um daraus Kalkmörtel, Kalkputz und Kalktünche (ohne Zuschlag) herzustellen.

Kommentar: Das Brennen von Kalk bei hohen Temperaturen (um 900 °C) führt durch das Entweichen von Kohlendioxid zur Bildung von Calciumoxid, auch als "Branntkalk", "gebrannter Kalk" oder "Ätzkalk" bekannt. Versetzt man diesen mit Wasser, "Kalk löschen" genannt, entsteht Calciumhydroxid, das als "Löschkalk", "gelöschter Kalk" oder "Kalkhydrat" bezeichnet wird. Der aus dem Brennen von dolomitischem Kalkstein (Calciummagnesiumcarbonat, Dolomit) gewonnene Kalk wird "Dolomitischer Kalk" genannt. Die aus dem Brennen von Carbonaten mit verschieden hohen Anteilen von Magnesium gewonnenen Kalke werden Magnesiumkalk genannt.
Nichthydraulische Kalke binden und erhärten durch Trocknung und Karbonatisierung in Folge der Absorption von Kohlendioxid aus der Atmosphäre, während hydraulische Kalke einen chemischen Abbindeprozess durchlaufen und auch unter Wasser abbinden können.

→ *Zuschlag,* → *Sumpfkalk,* → *Kalkmörtel*



Lime Life Cycle. Illustration: 2015, Raimar Herber

Vapno HR

Definicija: Vezivni materijal koji nastaje kalcinacijom (žarenjem) vapnenca, mramora, školjki ili drugih materijala koji sadržavaju kalcijev karbonat. Miješanjem vapna u prahu ili vapnenoga tijesta s vodom i agregatom dobivaju se vapneni mort i vapnena žbuka te vapneni premaz (ali bez agregata).

Napomena: Kalcinacija na visokim temperaturama (900 °C) oslobađanjem ugljikova dioksida dovodi do stvaranja kalcijeva oksida, koji se naziva i „živo vapno". Dodavanjem vode dolazi do stvaranja kalcijeva hidroksida, koji se naziva „hidraulično vapno" ili „gašeno vapno". Vapno formirano žarenjem dolomitskoga kamena (kalcij-magnezijev karbonat) naziva se „dolomitno vapno". Vapno formirano od žarenja karbonata s različitim količinama magnezija naziva se „magnezijskim vapnom". Nehidraulično vapno priprema se i otvrdnjava sušenjem i upijanjem ugljikova dioksida iz atmosfere, dok hidraulično vapno prolazi jedino kroz kemijske pripreme i može se upotrebljavati i pod vodom.
Ne smije se miješati s: živo vapno

→ *agregat,* → *vapneno tijesto,* → *vapneni mort*

Mész HU

Meghatározás: A mészkő, márvány, kagylóhéj vagy egyéb kalcium-karbonát tartalmú anyag égetéséből (kalcinálás) származó kötőanyag. A porított meszet vagy a mészpépet vízzel és aggregátummal keverik, hogy mészhabarcsot, mészvakolatot vagy mészlevet (nincs töltőanyag) nyerjenek belőle.

Megjegyzés: A magas hőfokon (900 °C) való égetés során kalcium-oxid vagy égetett mész keletkezik, miközben széndioxid szabadul fel. Ha vizet adnak hozzá, kalcium-hidroxid keletkezik, amit mészhidrátnak vagy oltott mésznek neveznek. A dolomitos kövek (kalcium-magnézium-karbonát) égetésékor keletkező meszet dolomitos mésznek nevezik. A változó magnézium tartalmú karbonátok égetése során keletkező mész neve magnéziumos mész. A nem hidraulikus meszek száradás és a levegő széndioxid tartalmának megkötése által kötnék és keményednek, míg a hidraulikus meszek kémiailag kötnek és víz alatt is képesek megkötni.

→ *aggregátum,* → *mészpép,* → *mészhabarcs*

Calce IT

Definizione: Materiale legante derivante dalla calcinazione (riscaldamento ad alte temperature) di calcare, marmo, conchiglie o altri materiali contenenti carbonato di calcio. La calce in polvere o il grassello di calce viene mescolato con acqua e aggregati per fare la malta di calce, l'intonaco a calce e la pittura a base di calce (senza aggregati).

Commento: La calcinazione ad alte temperature (900 °C) porta alla formazione di ossido di calcio, anche chiamato „calce viva", attraverso il rilascio di anidride carbonica. Quando viene aggiunta dell'acqua, questo conduce alla formazione di idrossido di calcio, che viene chiamato „calce idratata" o „calce spenta". La calce che si forma dal riscaldamento di roccia dolomitica (carbonato di calcio e magnesio) viene chiamata „calce dolomitica". Le calci formate dal riscaldamento di carbonati con quantità variabili di magnesio vengono chiamate calci magnesiache.
Calci non idrauliche fanno presa e induriscono con l'essiccazione e l'assorbimento di anidride carbonica dall'atmosfera, mentre le calci idrauliche subiscono un processo di presa chimico e possono anche fare presa sott'acqua.

→ *inerte,* → *grassello di calce,* → *malta di calce/intonaco a calce*

Wapno PL

Definicja: Materiał wiążący, powstający w wyniku kalcynacji (wypalania) wapieni, marmurów, muszli i innych materiałów zawierających węglan wapnia. Sproszkowane wapno lub ciasto wapienne jest mieszane z wodą i wypełniaczem aby uzyskać zaprawę wapienną, tynk wapienny lub pobiałę wapienną (bez wypełniacza).

Komentarz: W procesie kalcynacji (wyprażania) w wysokich temperaturach (900 °C) poprzez uwolnienie dwutlenku węgla, powstaje tlenek wapnia, zwany „wapnem palonym". Po dodaniu wody powstaje wodorotlenek wapna, określany jako „wapno hydratyzowane" lub „wapno gaszone". Wapno powstałe z wypalania kamienia dolomitowego (węglan wapniowo-magnezowy) jest nazywany „wapnem dolomitowym". Wapno otrzymane z wypalania węglanów z różną zawartością magnezu jest nazywane wapnem magnezowym.
Wapno nie hydrauliczne, tężeje i twardnieje poprzez wysychanie i absorbowanie dwutlenku wapnia z atmosfery, podczas gdy wapno hydrauliczne przechodzi utwardzanie chemiczne i może stwardnieć także pod wodą.
Nie należy mylić z: wapno palone

→ kruszywo, → ciasto wapienne, → zaprawa wapienna

Var RO

Definiție: Un material liant care rezultă din calcinarea (arderea) calcarului, marmurei, scoicilor sau a altor materiale care conțin carbonat de calciu. Praful de var sau pasta de var este amestecată cu apă și agregate pentru a obține mortar și tencuială de var și văruială (fără agregate).

Adnotare: Calcinarea la temperaturi ridicate (900 °C) conduce la formarea oxidului de calciu, numit și „var nestins", prin eliberarea dioxidului de carbon. Atunci când este adăugată apă, aceasta duce la formarea hidroxidului de calciu, care se numește „var hidratat" sau „var stins". Varul obținut din arderea pietrei dolomitice (carbonat de calciu și magneziu) este numit „var dolomitic". Varurile obținute prin arderea carbonaților cu cantități variabile de magneziu sunt numite varuri magnezice.
Varurile aeriene fac priză și se întăresc prin uscare și absorbție a dioxidului de carbon din atmosferă, în timp ce varurile hidraulice suferă doar procese chimice și pot face priză și sub apă.
A nu se confunda cu: var nestins

→ agregat, → var pastă, → mortar de var

Cal ES

Definición: Material aglutinante resultante de la calcinación de piedra de cal, mármol, conchas u otros materiales que contienen carbonato cálcico.

Comentario: La cal en polvo o la cal en pasta se mezcla con agua y cargas para hacer el mortero de cal, el revoque de cal y agua de cal (sin cargas). El calentamiento a altas temperaturas (900 °C) conduce a la formación de óxido de calcio, también llamada cal viva, por la liberación de dióxido de carbono. Cuando se añade agua se produce el hidróxido cálcico, también denominado cal hidratada o cal apagada. La cal obtenida del calentamiento de piedra dolomítica (carbonato de calcio y magnesio) se conoce como cal dolomítica. Las cales obtenidas a partir del calentamiento de carbonatos con diferentes cantidades de magnesio se denominan cales magnésicas.
Las cales no hidráulicas fraguan por secado y absorción del dióxido de carbono de la atmósfera, mientras que las cales hidráulicas lo hacen a través de una reacción química y pueden también fraguar bajo el agua.

→ carga, → pasta de cal → mortero/revoque de cal

Kireç TR

Tanım: Kireçtaşı, mermer, deniz kabuğu ya da kalsiyum karbonat ve diğer malzemelerin kalsinasyonu (yanması) sonucunda meydana gelen bağlayıcı malzeme. Toz halindeki kireç veya kireç hamuru; kireç harcı, kireç sıvası ve badana (agregasız) yapmak için su ve agrega ile karıştırılır.

Yorum: Yüksek ısıdaki (900 °C) kalsinasyon, karbondioksit açığa çıkararak aynı zamanda "sönmemiş kireç" olarak da adlandırılan kalsiyum oksit oluşumuna neden olur. Su eklendiğinde bu oluşum "sönmüş kireç" ya da "kireç kaymağı" da denilen kalsiyum hidroksiti meydana getirir. Dolomitik taşın (kalsiyum magnezyum karbonat) yanması "dolomitli kireç" olarak adlandırılır. Magnezyumun değişik miktarlarda karbonatla yanmasından oluşan kirece de magnezyum kireci denir. Hidrolik olmayan kireç, kuruyarak veya atmosferden karbon dioksit emerek oluşur ve sertleşirken; hidrolik kireç, sadece kimyasal olarak veya su altında meydana gelir.
Karıştırmayınız: sönmemiş kireç

→agrega, →kireç kaymağı, →kireç harcı

Bap BG

Дефиниция: Свързващо вещество, образувано от калциниране (изпичане) на варовик, мрамор, миди или други материали, съдържащи калциев карбонат. Стритата вар или варната каша се смесва с вода и агрегати за да е направи мазилка, строителна/градежна мазилка (строителен разтвор) и варна бадана (без агрегат).

Коментар: Изпичането при висока температура (900 °C) води до освобождаване на въглероден диоксид и образуването на калциев оксид, наричан също „негасена вар". Когато към негасената вар се прибави вода се образува калциев хидроксид, който се нарича „хидратирана" или „гасена" вар. Вар, получена при изпичане на доломитна скала (калциево-магнезиев карбонат) се нарича „доломитна вар". Варта, получена от изпичане на карбонати, съдържащи различно количество магнезий се нарича магнезиева вар. Нехидравличната вар стяга и се втвърдява чрез изсъхване и абсорбиране на въглероден диоксид от атмосферата, докато при хидравличната вар втвърдяването се осъществява единствено чрез химическа реакция и може да станеи и под вода.
Да не бъде объркван с: негасена вар

→ инертен материал → варно тесто, → варова градежна мазилка

— — —

Lime milk EN

Definition: A suspension of calcium hydroxide in water. It can be used as a binder for paint and for wetting surfaces as a preparatory measure.

Comment: This term is often confused with "lime water". But "lime water" is a supersaturated solution of calcium hydroxide and a clear liquid. Lime milk, on the other hand, is a milky liquid (a suspension) (See fig. p. 383).

Synonyms: milk of lime, slaked lime
Not to be confused with: lime water

→ binder, → lime

Source: Kollmann, 2013, 46; Maier 2007, 39; Paolini, Faldi 2005, 200

Lait de chaux — FR

Définition: Suspension d'hydroxyde de calcium dans de l'eau qui peut être utilisée comme liant pour la peinture ou pour mouiller les surfaces en tant que mesure préparatoire.

Commentaires: Ce terme est souvent confondu avec l'eau de chaux, liquide clair qui est une solution sursaturée d'hydroxyde de calcium. Le lait de chaux est plutôt un liquide laiteux.
Synonymes: badigeon, blanc de chaux
Ne pas confondre avec: eau de chaux

→ *Liant,* → *chaux*

Kalkmilch — DE

Definition: Eine Suspension von Calciumhydroxid in Wasser. Sie kann als Bindemittel für Farben und zum Vornässen von Oberflächen verwendet werden.

Kommentar: Kalkmilch wird oft mit Kalkwasser verwechselt. Kalkwasser ist jedoch eine übersättigte Lösung von Calciumhydroxid und eine klare Flüssigkeit. Dagegen ist Kalkmilch eine milchige Flüssigkeit, eine Suspension.
Nicht zu verwechseln mit: Kalktünche, Kalkwasser, Kalksinterwasser

→ *Bindemittel,* → *Kalk,* → *Tünche*

Vapneno mlijeko — HR

Definicija: Suspenzija kalcijeva hidroksida u vodi. Može se upotrijebiti kao vezivo za boju i kao preparat za močenje površina.

Napomena: Često se taj naziv miješa s vapnenom vodom. Međutim, vapnena voda posve je zasićena otopina kalcijeva hidroksida i bistra tekućina, za razliku od vapnenoga mlijeka koje je zamućeno (suspenzija).

→ *vezivo,* → *vapno*

Mésztej — HU

Meghatározás: Vízben szuszpendált kalciumhidroxid. Használható festékek kötőanyagaként és felületek nedvesítésére, mint előkészítő intézkedés.

Megjegyzés: Gyakran tévesztik a mészvízzel. De a mészvíz egy túltelített kalcium-hidroxid oldat, egy átlátszó folyadék. A mésztej ezzel szemben tejszerű (szuszpenzió).
Szinonimák: oltott mész
Téves megnevezés: mészlé, mészvíz

→ *kötőanyag,* → *mész*

Latte di calce — IT

Definizione: Sospensione di idrossido di calcio in acqua. Può essere usato come legante per colori e per bagnare delle superfici come procedura di preparazione.

Commento: Questo termine è spesso confuso con l'acqua di calce, ma questa è una soluzione supersatura di idrossido di calcio ed è un liquido limpido. Il latte di calce, invece, è un liquido lattiginoso (sospensione).
Sinonimi: calce spenta, calce idratata
Da non confondersi con: acqua di calce

→ *legante,* → *calce*

Mleko wapienne — PL

Definicja: Zawiesina wodorotlenku wapnia w wodzie. Może być używane jako spoiwo farb lub do wstępnego zwilżania powierzchni.

Komentarz: Termin często mylony z „wodą wapienną". „Woda wapienna" jest przesyconym roztworem wodorotlenku wapnia i jest płynem przejrzystym. Mleko wapienne jest płynem mlecznym (zawiesiną).
Synonim: wapno gaszone
Nie należy mylić z: woda wapienna

→ *spoiwo,* → *wapno*

Lapte de var — RO

Definiție: O suspensie de hidroxid de calciu în apă. Acesta poate fi folosit ca liant pentru culori cât și pentru umectarea suprafețelor drept măsură premergătoare.

Adnotare: Termenul lapte de var este adesea confundat cu apa de var, însă apa de var este o soluție suprasaturată de hidroxid de calciu cu un lichid limpede. Laptele de var în schimb este un lichid lăptos (o suspensie).
A nu se confunda cu: apă de var

→ *liant,* → *var*

Lechada de cal — ES

Definición: Suspensión de hidróxido cálcico en agua. Puede usarse como ligante para pintura y para impregnar superficies como medida preparatoria.

Comentario: Este término se confunde a menudo con el agua de cal, que es en realidad una solución supersaturada de hidróxido de calcio, que da como resultado un líquido transparente. La lechada de cal, sin embargo, es un líquido lechoso (una suspensión).
No confundir con: agua de cal

→ *ligante,* → *cal*

Kireç sütü — TR

Tanım: Kalsiyum hidroksitin sudaki karışımıdır. Boya için tutkal olarak ve yüzeyleri ıslatmakta hazırlık katmanı olarak kullanılır.

Yorum: Bu terim genellikle badana ile karıştırılır. Fakat badana, kalsiyum hidroksit ve bir berrak sıvının aşırı doymuş karışımıdır. Badana aslında sütlü bir sıvıdır (karışım).
Eş anlamlı: sönmüş kireç
Karıştırmayınız: badana

→ *bağlayıcı,* → *kireç*

Варно мляко — BG

Дефиниция: Суспензия на калциев хидроксид във вода. Може да бъде използвана като живописен свързвател и за подготвително омокряне на повърхностите.

Коментар: Този термин често се бърка с "варна вода", която е преситен разтвор на калциев хидроскид и е бистра течност. Варното мляко е млечнобяла течна, суспензия.
Синоним: гасена вар
Да не бъде объркван с: варна вода

→ *свързвател,* → *вар*

Lime mortar EN

Definition: Powdered lime (which can be hydrated or hydraulic lime) or lime putty (rich/fat/lean lime), to which water, aggregates and fillers such as sand, marble, stone powder and sometimes fibres are added. Additives are sometimes also included.

Comment: Traditionally, lime mortar was used both for binding masonry blocks like stone and brick, and also for the finishing of architectural surfaces and wall paintings, as a plaster. Before the invention of Portland cement, lime mortar was the primary mortar type used in masonry. If the lime mortar is left to dry too rapidly, carbonation of the mortar is reduced, resulting in poor adhesion and durability. Being slightly water soluble, lime mortar allows for the resealing of hairline cracks. It is also soft, porous and has a stable volume at variable temperatures, so it can be used for repointing works. Non-hydraulic lime can be made to undergo hydraulic set by the addition of pozzolanic materials.

→ carbonation, → hydraulic binder, → lime putty, → repointing, → additive, → aggregate, → brick, → filler, → masonry, → plaster, → render, → levelling coat, → sand, → pozzolan

Mortier de chaux FR

Définition: Chaux en poudre (qui peut être une chaux aérienne ou une chaux hydraulique) ou chaux en pâte (riche/grasse/chaux maigre), auxquels s'ajoutent l'eau, des agrégats et des charges telles que du sable, du marbre, de la poudre de pierre et parfois des fibres. Des additifs sont parfois également inclus.

Commentaires: Traditionnellement, le mortier de chaux a été utilisé à la fois pour les blocs de maçonnerie comme la pierre et la brique de liaison et aussi pour la finition des surfaces architecturales et peintures murales, comme les enduits. Avant l'invention du ciment Portland, le mortier de chaux était le type de mortier primaire utilisé dans la maçonnerie.
Si le mortier de chaux sèche trop rapidement, la carbonatation du mortier est réduite, ce qui entraîne une mauvaise adhérence et une durabilité réduite. Le mortier de chaux étant légèrement soluble dans l'eau, il permet de refermer les petites fissures. Il est également tendre, poreux et présente un volume stable à des températures variables, de sorte qu'il peut être utilisé pour le rejointoiement des œuvres. La chaux aérienne peut être rendue hydraulique par l'ajoùt de matériaux pouzzolaniques.

→ carbonatation (réaction de), → liant hydraulique, → chaux aérienne en pâte, → rejointoiement, → additif, → granulat (agrégat), → brique, → charge, → maçonnerie, → enduit, → gobetis, → sable, → pouzzolane

Kalkmörtel DE

Definition: Gemahlener Branntkalk (Weißkalkhydrat oder hydraulischer Kalk) oder Sumpfkalk, der mit Wasser, Zuschlag und Füllstoffen, wie Sand, Marmormehl, Steinmehl, und manchmal mit Fasern versetzt wird. Teilweise werden auch Zusatzmittel beigemischt.

Kommentar: Traditionell findet man Kalkmörtel als Mauermörtel z.B. bei Naturstein- oder Ziegelmauerwerk, sowie als Verputz von Architekturoberflächen und als Träger für Wandmalereien. Vor der Erfindung des Portlandzements war Kalkmörtel der gebräuchlichste Mörtel für Mauerwerk. Wenn der Mörtel zu schnell austrocknet, ist die Karbonatisierung gering, was zu schlechter Haftung und geringer Haltbarkeit führt. Kalkmörtel ist in geringem Maße wasserlöslich, sodass ein Wiederverschließen von Haarrissen möglich ist. Er ist weich, porös und hat ein stabiles Volumen bei wechselnden Temperaturen, so dass er zum Neuverfugen verwendet werden kann. Nichthydraulischer Kalk kann hydraulisch abbinden, wenn er mit Puzzolanen vermischt wird.

→ Karbonatisierung, → hydraulisches Bindemittel, → Sumpfkalk, → Neuverfugung, → Zusatzmittel, → Zuschlag, → Ziegel, → Füllstoff, → Mauerwerk, → Putz, → Außenputz, → Ausgleichsputz, → Sand, → Puzzolan

Vapneni mort / Vapnena žbuka HR

Definicija: Vapneni prah (može biti hidratizirano ili hidraulično vapno) ili vapneno tijesto (bogato/masno/nemasno vapno) kojemu se dodaju voda, agregati, punila kao što su pijesak, mramor, kameni prah i ponekad vlakna. Katkad su također uključeni aditivi.

Napomena: Vapnena žbuka tradicionalno je korištena kao vezivo za zidanje blokovima od kamena i opeke, ali i kao žbuka za doradu arhitektonskih površina i zidnih slika. Prije izuma portland cementa vapneni mort bio je primarni tip morta koji se upotrebljavao u zidanju. Ako se vapneni mort prebrzo osuši, njegova se karbonatacija smanjuje, što rezultira slabim prianjanjem i trajnošću. Vapneni mort neznatno je topljiv u vodi i omogućuje ponovno zatvaranje sićušnih pukotina.
Mekan je, porozan, ima stabilan volumen pri promjenjivim temperaturama i može se upotrebljavati za ponovno fugiranje.

→ karbonatacija, → hidraulično vezivo, → vapneno tijesto, → ponovno fugiranje, → aditiv, → agregat, → opeka, → punilo, → zidanje, → žbuka, → vanjska žbuka, → izravnavajući premaz, → pijesak, → pucolan

Mészhabarcs HU

Meghatározás: Mészpor (ami lehet hidratált vagy hidraulikus) vagy mészpép (fehér/ zsíros/ sovány mész), melyez vizet és töltőanyagokat adagolnak, például homokot, márvány- vagy kőport, néha szálas anyagot is. Tartalmazhat adalékanyagokat is.

Megjegyzés: Hagyományosan mészhabarcsot használtak a kő- és a téglafalak építéséhez is, valamint az építészeti felületek burkolásához és a falképek alapozásához, vakolat formájában.
A Portland cement felfedezése előtt a mészhabarcsok voltak a leghasználtabbak a falazáshoz. Ha a mészhabarcs túl gyorsan szárad, a habarcs karbonátosodási folyamata visszafogott, ami csekély kötőképességet és tartósságot eredményez. Mivel a mészhabarcs enyhén vízoldható, lehetségessé teszi a hajszálrepedések újratömítését. Ugyanakkor puha, porózus és hőmérséklettel nem változó térfogata van, ezért újrafugázásokhoz jól használható.
A nem hidraulikus mész köthet hidraulikusan, ha puccolán anyagokat adagolnak hozzá.
Szinonima: malter

→ karbonátosodás, → hidraulikus kötőanyag, → mészpép, → fugajavítás, → adalék anyag, → aggregátum, → tégla, → töltőanyag, → fal, → vakolat, → kültéri vakolat, → kiegyenlítő vakolat, → homok, → puccolán

Malta di calce / Intonaco a calce IT

Definizione: Calce in polvere (che può essere idratata o calce idraulica) o grassello di calce (calce ricca/grassa/magra) a cui vengono aggiunti acqua, aggregati e fillers come sabbia, marmo, polvere di pietra e talvolta fibre. A volte anche degli additivi vengono inclusi.

Sources: US Government's Official Guidelines 2004, 20/1; Hasol 2002, 202, 415; Harris 1984, 294; CAMEO: Lime, Mortar (27.12.2014); Ching 1995, 157,188

Commento: Tradizionalmente, la malta di calce veniva usata sia per tenere uniti blocchi per muratura come pietra e mattoni, sia come intonaco per la rifinitura di superfici architettoniche e dipinti murali. Prima dell'invenzione del cemento Portland, la malta di calce veniva usata come tipologia primaria di malta usata in muratura. Se la malta di calce viene lasciata asciugare in modo troppo rapido, la carbonatazione della malta si riduce, con una conseguente scarsa adesione e tenuta. La malta di calce è leggermente solubile in acqua e può dunque essere usata per risigillare delle microfratture. È inoltre morbida, porosa e ha un volume stabile a temperature variabili, cosicché può essere usata per nuove rifiniture di un'opera.
La calce non idraulica può essere sottoposta ad una presa idraulica tramite l'aggiunta di materiali pozzolanici.

→ carbonatazione, → grassello di calce, → ricigliare, → additivo, → mattone, → filler, → muratura, → intonaco, → intonaco per esterni, → sabbia, → pozzolana, → legante idraulico, → inerte, → rinzaffo

Zaprawa wapienna — PL

Definicja: Sproszkowane wapno (może być uwodnione lub hydrauliczne) lub ciasto wapienne (tłuste / chude), do którego dodano wodę, kruszywo i wypełniacze takie jak piasek, marmur, pył kamienny i czasami włókna. Niekiedy stosowane są także dodatki.

Komentarz: Tradycyjnie zaprawa wapienna była używana do wiązania bloków budowlanych, jak kamienie czy cegły oraz do wykańczania powierzchni architektonicznych i jako tynk pod malowidła ścienne. Przed wynalezieniem cementu portlandzkiego zaprawa wapienna była podstawową zaprawą stosowaną w budownictwie. Gdy zaprawa wapienna wysycha zbyt szybko, jej karbonizacja jest ograniczona, wykazuje słabą przyczepność i jest nietrwała. Zaprawa wapienna jest w pewnym stopniu rozpuszczalna w wodzie, co umożliwia zamknięcie spękań włosowatych. Jest też miękka, porowata i ma stałą objętość w zmiennych temperaturach, może więc być używana do spoinowania.
Wapno nie hydrauliczne może przejść w układ hydrauliczny poprzez dodanie materiałów typu pucolana.

→ karbonizacja, → ciasto wapienne, → spoina, → dodatek, → kruszywo, → cegła, → wypełniacz, → budownictwo, → tynk, → warstwa wyrównująca, → piasek, → pucolana

Mortar de var — RO

Definiție: Var sub formă de praf (poate fi hidratat sau hidraulic) sau var pastă (var bogat, gras, slab), la care se adaugă apă, agregate și materiale de umplutură cum ar fi nisipul, marmura, praful de piatră și uneori fibre. Uneori sunt aduăgați și aditivi.

Adnotare: Tradițional, mortarul de var a fost folosit atât pentru legarea blocurilor de zidărie, cum ar fi piatra și cărămida, dar și ca tencuială pentru suprafețele arhitecturale sau pentru picturile murale. Înainte de inventarea cimentului Portland, mortarul de var a fost principalul tip de mortar utilizat în zidărie. În cazul în care mortarul de var este lăsat să se usuce prea rapid, carbonatarea mortarului este redusă, rezultând aderență și durabilitate scăzute. Mortarul de var fiind ușor solubil în apă, permite reetanșarea microfisurilor. De asemenea, este moale, poros și are un volum stabil la temperaturi variabile, astfel încât poate fi utilizat pentru rostuirea lucrărilor. Varului aerian i se pot conferi proprietăți hidraulice prin adăugarea materialelor pozzolanice.

→ carbonatare, → liant hidraulic, → var pastă, → tencuială, → rostuire, → aditiv, → agregat, → cărămidă, → material de umplutură, → zidărie, → tencuială exterioară, → strat egalizator, → nisip, → pozzolana

Mortero / Revoque de cal — ES

Definición: Cal en polvo (que puede ser aérea o hidráulica) o pasta de cal, a la que se ha añadido agua, cargas y materiales de relleno como arena, mármol, pulverizado pétreo y, en algunas ocasiones, fibras y aditivos.

Comentario: Tradicionalmente, el mortero de cal ha sido empleado tanto para unir bloques de albañilería de piedra o ladrillo, como para enlucir superficies arquitectónicas y como mortero de preparación de las pinturas murales. Antes de la invención del cemento Portland, el mortero de cal era el principal tipo de mortero usado en la albañilería. Si el mortero de cal se deja secar muy rápido, la carbonatación se reduce, y da como resultado una deficiente adhesión y durabilidad. El mortero de cal se mantiene ligeramente soluble al agua, lo que permite el resellado de las microfisuras. También es suave y poroso y mantiene la estabilidad dimensional ante los cambios de temperatura, por lo que puede ser usado en trabajos de reparación. La cal aérea puede adquirir propiedades hidráulicas por la adición de materiales puzolánicos.

→ carbonatación, → conglomerante hidráulico, → pasta de cal, → rejuntar, → aditivo, → carga, → ladrillo, → carga fina, → fábrica → revoque, → mortero de revestimiento, → capa de nivelación, → arena, → puzolana

Kireç harcı — TR

Tanım: Toz haline getirilmiş kirecin (sulandırılabilen ya da hidrolik kireç) ya da kireç kaymağının (yağlı/zayıf kireç) kum, mermer, taş tozu ve bazen de lifler gibi agrega ve dolgu maddeleri eklenerek su ile karıştırılması ile elde edilir. Bazen katkı maddeleri de eklenebilir.

Yorum: Geleneksel olarak kireç harcı, tuğla ve taş gibi duvar bloklarını bağlamak ve ayrıca sıva olarak mimari yüzeyleri ve duvar resimlerini bitirmek için kullanılır. Portland çimentosunun icadından önce, kireç harcı duvarcılıkta kullanılan ana harç türüydü. Kireç harcı çabucak kurumaya bırakılırsa, harcın karbonlaşması azalır ve bunun sonucunda da zayıf yapışma ve dayanıksızlık meydana gelir. Yavaşça suda çözünen kireç harcı, kılcal çatlakların kapatılması için kullanılır. Aynı zamanda yumuşak, gözenekli ve değişik ısılarda sabit hacimlidir, bu yüzden dolgu işlemlerinde de kullanılabilir. Hidrolik olmayan kireçler, puzolanik malzeme eklenmesiyle hidrolik hale getirilebilir.
Eş anlam: kireç sıvası

→ karbonlaşma, → hidrolik bağlayıcı, → kireç kaymağı, → doldurma, → katkı, → agrega, → tuğla, → dolgu maddesi, → duvar, → sıva, → cephe sıvası, → düzeltme tabakası, → kum, → pozalan

Варова градежна мазилка — BG

Дефиниция: Стрита вар (гасена или хидравлична) или варно тесто (богата/тлъста вар), към която са прибавени вода, инертни материали и пълнители като пясък, мраморно или каменно брашно и понякога фибри. Понякога включва и добавки.

Коментар: Традиционно, варовата градежна мазилка се използва за свързване при каменна или тухлена зидария, а също и за покриване на архитектурни повърхности и за стенописи като интериорна мазилка. Преди разработването на портланд цимента варната градежна мазилка е била основната мазилка за градеж. Ако този вид мазилка изсъхне прекалено бързо карбонизацията се редуцира и води до лоша адхезия и намалена трайност. Варната градежа мазилка е леко разтворима във вода и може да бъде използвана за запечатване на микропукнатини. Тя е мека, порьозна, има постоянен обем при различни температури и може да се използва за префугиране.

Не-хидравличната вар може да участва в хидравлично свързване чрез добавка на хидравлични поцоланови материали.

→ карбонизация, → хидравличен свързвател, → варно тесто, → префугиране, → добавка, → инертен материал, → тухла, → пълнител, → градеж/зидария, → интериорна мазилка, → екстериорна мазилка, → изравнителен слой, → пясък, → поцолан

— — —

Lime putty EN

Definition: A paste made from a saturated form of lime which is obtained by slaking quicklime in water. It is used as a binder in lime mortar, Khorasan mortar, lime plaster and lime render, when mixed with suitable sand in correct ratios. It can also be watered down to make lime wash (See fig. p. 383).

Comment: Lime putty, which is plastic, is made from non-hydraulic lime. The physical characteristics of non-hydraulic or air-hardening lime putties can be improved by a maturation process which can vary from 24 hours to decades. Maturation improves the rheological properties of the putty, which can be monitored over time. Typically, this makes lime putty the first choice for conservation-restoration work, due to its plasticity and better vapour exchange, when compared to powdered lime.
Before the invention of Portland cement, lime putty was used in ornamental plaster works related to stucco.
Not to be confused with: plaster putty, fat lime, rich lime, lime milk, stucco

→ binder, → lime, → lime mortar, → plaster, → sand

Chaux aérienne en pâte FR

Définition: Pâte faite à partir d'une forme saturée de chaux, qui est obtenue par extinction de chaux vive dans de l'eau. Elle est utilisée comme liant dans les mortiers de chaux, mortier Khorasan, les enduits à la chaux, lorsqu'elle est mélangée avec du sable approprié dans des proportions correctes. Elle peut également être diluée pour faire du lait de chaux.

Commentaires: La chaux en pâte, plastique, est fabriquée à partir d'une chaux non hydraulique. Les caractéristiques physiques des chaux en pâte non hydrauliques ou durcissant à l'air peuvent être améliorées par un processus de maturation qui peut varier de 24 heures à des décennies. La maturation permet d'améliorer les propriétés rhéologiques de la pâte, telles que la viscosité et l'élasticité; plus important encore, ce processus peut être contrôlé dans le temps. La chaux en pâte est ainsi généralement un matériau de premier choix pour les travaux de conservation-restauration, en raison de sa plasticité et d'une meilleure perméabilité à l'air, par rapport à la chaux en poudre. Avant l'invention du ciment Portland, la chaux en pâte était utilisée dans les travaux ornementaux liés au stuc.
Ne pas confondre avec: chaux grasse, lait de chaux, stuc

→ liant, → chaux, → mortier de chaux, → enduit, → sable

Sumpfkalk DE

Definition: Ein Brei aus einer wassergesättigten Form von Kalk, die durch Einsumpfen von Löschkalk in Wasser hergestellt wird. Er wird als Bindemittel für Kalkmörtel und Khorasan-Mörtel verwendet. Stark verdünnt wird daraus eine Kalktünche. Wenn Sumpfkalk mit passenden Sanden ins richtige Verhältnis gesetzt wird, entstehen daraus Kalkputz und Außenputze auf Kalkmörtelbasis.

Kommentar: Sumpfkalk wird aus nichthydraulischem Kalk hergestellt oder gelöscht, der unter Wasser plastisch bleibt. Hydraulischer Kalk bindet indessen unter Wasser innerhalb von Stunden oder Tagen ab, sodass sich daraus kein Kalkbrei gewinnen ließe. Die physikalischen Eigenschaften von Sumpfkalk aus nichthydraulischem Kalk oder Luftkalk können durch den Reifeprozess verbessert werden, der 24 Stunden bis hin zu Jahrzehnten in Anspruch nehmen kann. Die Reifung verbessert die rheologischen Eigenschaften des Sumpfkalks, wie die Viskosität und die Fließspannung. Dieser Prozess kann über lange Zeit beobachtet werden. Aufgrund seiner Plastizität und besseren Feuchte- und Gasdurchlässigkeit im Vergleich zu gemahlenem Kalk ist Sumpfkalk ein beliebtes Produkt für Restaurierungsarbeiten. Vor der Erfindung von Portlandzement wurde Sumpfkalk für ornamentelle Putzarbeiten wie Stuck verwendet.
Synonyme: Fettkalk, Kalkbrei

→ Bindemittel, → Kalk/Branntkalk, → Kalkmörtel → Putz, → Sand

Vapneno tijesto HR

Definicija: Tijesto napravljeno iz zasićenoga oblika vapna koje se dobije gašenjem živoga vapna u vodi. Kada je u pravilnome omjeru pomiješano s odgovarajućim pijeskom upotrebljava se kao vezivo u vapnenome mortu, Khorasan mortu te vapnenoj unutarnjoj i vanjskoj žbuci. Može se i razvodniti kako bi se dobio vapneni premaz.

Napomena: Vapneno tijesto može se dobiti od nehidrauličnoga vapna.
Fizičke značajke nehidrauličnih ili vapnenih tijesta koja se stvrdnjavaju na zraku mogu se poboljšati procesom sazrijevanja koji može varirati od 24 sata do više desetljeća. Sazrijevanje poboljšava reološka svojstva tijesta, koja se mogu pratiti tijekom vremena. Zbog njegove plastičnosti i bolje razmjene pare vapneno tijesto, u odnosu na vapneni prah, prvi je odabir u konzervatorsko-restauratorskome radu. Prije izuma portland cementa, vapneno tijesto upotrebljavalo se u ornamentiranim ukrasnim žbukama srodnim štuku.
Ne smije se miješati s: tijesto za žbukanje, masno vapno, bogato vapno, vapneno mlijeko, štuko

→ vezivo, → vapno, → vapneni mort, → žbuka, → pijesak

Mészpép HU

Meghatározás: Egy krémszerű anyag, mely oltott mészből készül, az égetett mész vízben való oltásával nyerik. Használják mészhabarcsok, Khorasan habarcsok, beltéri és kültéri mészvakolatok kötőanyagaként, homokkal megfelelő arányban keverve. Vízzel hígítva mésztejjé alakítható.

Megjegyzés: A plasztikus mészpépet nem hidraulikus mészből nyerik.
A nem hidraulikus vagy levegőn kötő mészpép fizikai tulajdonságai pihentetéssel, érleléssel javíthatóak, az érlelés időtartama 24 órától évtizedekig tarthat. Az érlelés javítja a mészpép reológiai tulajdonságait, a folyamatot az érlelési idő befolyásolja.
A mészpépet sokkal szívesebben használják restaurálási munkákhoz, mint a pormeszet,

Sources: Zacharopoulou 2009; Böke et al. 2006; Cazalla et al. 2000; Hasol 2002, 267; Ching 1995, 188

plaszticitása és jobb páraháztartása miatt. A Portland cement felfedezése előtt a mészpépet a stukkószerű díszítővakolatokhoz is használták.
Szinonimák: vermelt mész, vajas mész, mészkrém

→ kötőanyag, → mész, → mészhabarcs, → vakolat, → homok

Grassello di calce IT

Definizione: Pasta a base di una forma satura di calce che si ottiene spegnendo la calce viva in acqua. Viene usato come legante nella malta a calce, nella malta Khorasan, nell'intonaco a calce e nel rinzaffo, quando mischiato con la sabbia adatta nelle corrette proporzioni. Può anche essere annacquato per ottenere della pittura a base di calce.

Commento: Il grassello di calce, che è un materiale plastico, è costituito da calce non idraulica. Le caratteristiche fisiche del grassello di calce non idraulica o che indurisce all'aria possono essere migliorate mediante un processo di maturazione che può durare da 24 ore a decenni. La maturazione migliora le proprietà reologiche del grassello, che possono essere monitorate nel corso del tempo. Questo fa sì che il grassello di calce sia in genere la prima scelta per interventi di conservazione e restauro, grazie alla sua plasticità e ad un migliore scambio di vapore d'acqua rispetto alla calce in polvere. Prima dell'invenzione del cemento Portland, il grassello di calce veniva usato in opere in gesso ornamentali tipo stucco.
Da non confondersi con: latte di calce, stucco, calce idrata in pasta

→ legante, → calce, → malta di calce/intonaco a calce ,→ intonaco, → sabbia

Ciasto wapienne PL

Definicja: Pasta przygotowana z uwodnionego wapna, otrzymywanego w procesie gaszenia wapna palonego w wodzie. Jest używane jako materiał wiążący w zaprawie wapiennej, zaprawach typu Horasan, wapiennym tynku, gdy jest zmieszane z odpowiednim piaskiem we właściwych proporcjach. Może też być rozrobione z wodą dla uzyskania pobiały wapiennej.

Komentarz: Elastyczne ciasto wapienne składa się z wapna niehydraulicznego.
Właściwości fizyczne wapna niehydraulicznego, czyli wiążącego na powietrzu można polepszyć poprzez proces dojrzewania (dołowania), trwający od 24 godzin do dziesięcioleci. Dojrzewanie polepsza własności reologiczne ciasta, co można obserwować w czasie.
To sprawia, że ciasto wapienne jest pierwszorzędnym materiałem do prac konserwatorsko-restauratorskich, z powodu jego plastyczności i dobrej wymiany pary wodnej w porównaniu z wapnem proszkowym.
Przed wynalezieniem cementu portlandzkiego ciasto wapienne było używane do wykonywania sztukaterii podobnych do stiuków.
Nie należy mylić z: ciasto tynkarskie, mleko wapienne, stiuk

→ spoiwo, → wapno, → zaprawa wapienna, → tynk, → piasek

Var pastă RO

Definiție: O pastă realizată dintr-o formă saturată de var ce se obține prin stingerea oxidului de calciu (var nestins, var ars) în apă. Este utilizat ca liant în mortarul de var, în mortarul Khorasan, în tencuiala de var și în tencuiala exterioară, atunci când este amestecat cu nisip corespunzător în proporții corecte. Prin adăugarea de apă se obține apa de var.

Adnotare: Varul pastă, care este plastic, este obținut din var aerian. Proprietățile fizice ale pastei de var pot fi optimizate printr-un proces de maturare ce poate varia de la 24 de ore la zeci de ani. Maturarea îmbunătățește proprietățile reologice ale pastei de var, care poate fi monitorizată în timp. Varul pastă devine categoric prima opțiune în cazul lucrărilor de conservare și restaurare, datorită plasticității și schimbului de vapori mult mai bun, în comparație cu praful de var. Înainte de inventarea cimentului Portland, varul pastă a fost folosit la lucrări de tencuială ornamentale de tip stucco.
A nu se confunda cu: tencuială pastă, var gras, lapte de var

→ liant, → var, → mortar de var, → tencuială, → nisip

Pasta de cal ES

Definición: Pasta hecha a partir de cal hidratada, que se obtiene tras el apagado de la cal viva en agua. Se usa como aglutinante en morteros de cal, en el mortero khorasan, en el enlucido de cal y en el revestimiento de cal, cuando se mezcla con la arena adecuada en la proporción correcta. También se le puede añadir agua para conseguir lechada de cal.

Comentario: La pasta de cal se puede hacer a partir de diferentes tipos de cal: hidráulica y aérea. La pasta de cal hidráulica puede fraguar bajo el agua en horas o días, y queda impracticable, mientras que la pasta de cal aérea se mantiene en estado plástico. Las características físicas de la pasta de cal aérea pueden mejorar en un proceso de maduración, que puede ir desde las 24 horas a décadas, y que mejora progresivamente características reológicas de la pasta, como la viscosidad y la elasticidad, y permite controlar las características del producto final. Esto hace que la cal en pasta sea la primera elección en los trabajos de conservación y restauración, debido a su plasticidad y su mejor transpirabilidad frente a la cal en polvo.
Antes de la invención del cemento Portland, la cal en pasta se empleaba en trabajos ornamentales realizados con mortero, denominados estucos.
En español a veces también se adopta el término italiano grassello cuando se refiere a cal en pasta apagada por mucho tiempo.

→ ligante, → cal, → mortero de cal, → revoque, → arena

Kireç kaymağı TR

Tanım: Sönmemiş kirecin suda söndürülmesiyle elde edilen doymuş kireçten oluşan macun. Doğru oranlarda uygun kumla karıştırıldığında kireç harcı, horasan harcı, kireç sıvasında bağlayıcı olarak da kullanılır. Ayrıca badana yapmak için sulandırılabilir.

Yorum: Plastik olan, işlenebilen kireç kaymağı, hidrolik olmayan kireçten yapılır.
Hidrolik kireç kaymağı, su altında birkaç saatte ya da günde kuruyabilirken, hidrolik olmayan kireç kaymağı plastik kalır. Hidrolik olmayan ya da havada sertleşen kireç kaymağının fiziksel özellikleri, 24 saatten on yıla kadar farklılık gösterebilen olgunlaşma işlemi ile geliştirilebilir. Olgunlaşma, kaymağın zamanla kontrol edilebilen reolojik, akışkanlık özelliklerini geliştirir. Toz kireç ile karşılaştırıldığında bu durum, kireç kaymağını esnekliği ve daha iyi buhar alışverişi özelliklerine sahip olması sebebiyle koruma ve restorasyon işleri için ilk seçenek haline getirir. Portland çimentosunun bulunmasından önce, kireç kaymağı, stükko içerikli süs amaçlı sıvalarda kullanıldı.
Eş anlamlı: kireç kaymağı
Karıştırmayınız: sıva kaymağı, yağlı kireç, kireç sütü, stükko

→ bağlayıcı, → kireç, → kireç harcı, → sıva, → kum

Варно тесто BG

Дефиниция: Пастообразна маса от наситена форма на вар, получена при гасене на негасена вар. Използва се като свързвател във варната градежна мазилка, мазилката със счукана тухла, варни инериорни и екстериорни мазилки, когато е смесена с пясък в подходящи пропорции. Може да бъде разредена с вода за да се направи варна бадана.

Коментар: Варното тесто, което е пластично, може да бъде приготвено от не-хидравлична вар. Физичните характеристики на не-хидравличното или въздушно-втвърдяващо варно тесто може да бъдат подобрени с процеса на отлежаване, който продължава от 24 часа до десетилетия. Отлежаването подобрява реологичните качества на варното тесто, които може да се контролират с течение на времето. Затова варното тесто обикновено е първият избор за консервационно-реставрационна работа поради нейната пластичност и по-добър парообмен в сравнение със стритата вар. Преди въвеждането на портланд цимента, варната каша се използва за декоративни мазилки като щуко.
Да не бъде объркван с: мазилкова смес, тлъста вар, варно мляко, щуко

→ свързвател, → вар, → варова градежна мазилка, → интериорна мазилка, → пясък

— — —

Marble dust EN

Definition: Fine powder made from crushed and ground marble chips, of calcitic or dolomitic origin.

Comment: Marble dust mixed with fine sand and a large amount of slaked lime has been occasionally used for the plaster layers of wall paintings to create fine and smooth surfaces. It was also used for the setting bed mortar layer of mosaic, and for the final coat of stucco. Sometimes marble dust was added as a filler to some paints, the practice of which continues today in the conservation of wall paintings. In conservation of mortars, marble dust is used as a filler.

→ sand, → wall painting, → mosaic, → stucco, → filler, → lime putty

Poudre de marbre FR

Définition: Poudre fine fabriquée à partir de morceaux de marbre d'origine calcitique ou dolomitique concassés et broyés.

Commentaires: La poudre de marbre, mélangée à du sable fin et à une grande quantité de chaux éteinte a été parfois utilisée en peinture murale pour obtenir une surface des couches d'enduits fine et lisse. Elle est également utilisée pour la couche de mortier de pose des mosaïques et pour la dernière couche de stuc. Parfois, la poussière de marbre était ajoutée en tant que charge à certaines peintures, pratique qui se poursuit aujourd'hui dans la conservation des peintures murales. La poudre de marbre est utilisée comme charge dans la conservation des mortiers.

→ sable, → peinture murale, → mosaïque, → stuc, → pigment, → charge, → chaux aérienne en pâte

Marmormehl DE

Definition: Feines Pulver aus zerkleinerten und gemahlenen Marmorstücken, calcitischen oder dolomitischen Ursprungs.

Kommentar: Um eine feine, glatte Oberfläche zu gestalten, wird Marmormehl mit Sand und einem hohen Anteil an gelöschtem Kalk vermischt und als Putzschicht für Wandmalereien verwendet. Außerdem wurde es als Bettungsmörtel für Mosaiken und für die oberste Stuckschicht verwendet. Manchmal setzte man einigen Farben Marmormehl als Füllstoff zu, eine Praxis, die bis heute in der Restaurierung von Wandmalereien üblich ist. Bei der Restaurierung von Mörteln wird Marmormehl als Füllstoff verwendet.

→ Sand, → Sumpfkalk, → Wandmalerei, → Mosaik, → Stuck, → Pigment, → Füllstoff

Mramorni prah HR

Definicija: Fini prašak napravljen od drobljenih i smrvljenih mramornih komadića kalcitnoga ili dolomitnoga podrijetla.

Napomena: Mramorni prah pomiješan s finim pijeskom i velikom količinom gašenoga vapna povremeno se upotrebljavao u zidnome slikarstvu za žbukane slojeve fine i glatke površine. Također se rabio za mort kod polaganja mozaika i kao završni sloj za štuko. Katkad se mramorni prah dodavao kao punilo nekim bojama, a ta se praksa nastavila i danas u restauriranju zidnih slika. U restauriranju žbuka mramorni prah upotrebljavan je kao punilo.

→ pijesak, → zidno slikarstvo, → mozaik, → štuko, → pigment, → punilo, → vapneno tijesto

Márványpor HU

Meghatározás: Törött és őrölt márványdarabokból nyert finom por, eredete lehet kalcitos vagy dolomitos.

Megjegyzés: Néha a falképek vakolatrétegeihez finom homokkal és nagy mennyiségű oltott mésszel elkevert márványport használtak, annak érdekében, hogy finom, sima felületeket hozzanak létre. Használták a márványport a mozaikok beágyazásához készített habarcsban vagy stukkók felületi rétegében is. Bizonyos esetekben márványport adagoltak töltőanyagként festékekhez, ez a gyakorlat a falképek restaurálásban ma is továbbél. A habarcsok konzerválásában a márványport töltőanyagként használják.

→ homok, → falkép, → mozaik, → stukkó, → pigment, → töltőanyag, → mészpép

Polvere di marmo IT

Definizione: Polvere fine ottenuta da frammenti di marmo frantumati e tritati, di origine calcitica o dolomitica.

Commento: La polvere di marmo, mischiata con sabbia fine e una grande quantità di calce spenta, è stata talvolta utilizzata per gli strati di intonaco dei dipinti murali per creare una superficie sottile e liscia. Veniva anche usata per lo strato di posa in malta dei mosaici, e per l'ultima mano di stucco. Talvolta la polvere di marmo veniva aggiunta come filler ad alcuni colori; questa pratica continua tuttora nella conservazione dei dipinti murali. Nella conser-

Sources: Thompson 1956, p. 40, 119, 139–140; Mora et al. 1984, p. 54, 88, 148; Botticelli 1992, 14/5, Vitruvius 1999, VII:6; Cowper 2005, p. 4/ 5, 44, 78; CAMEO: Marble dust (22.10.2014)

vazione delle malte, la polvere di marmo viene usata come filler.

→ sabbia, → grassello di calce, → pittura murale, → mosaico, → stucco, → pigmento, → filler

Mączka marmurowa PL

Definicja: Drobny pył z kruszonych i mielonych odłamków marmurowych, pochodzenia wapiennego lub dolomitowego.

Komentarz: Mączka marmurowa mieszana z piaskiem i dużą ilością wapna gaszonego była czasami używana do tynków pod malowidła ścienne dla uzyskania szlachetnych i gładkich powierzchni. Była też używana do zapraw pod układanie mozaiki i jako końcowa powłoka stiuków. Czasem mączka marmurowa była dodawana jako wypełniacz farb, praktyka ta jest nadal stosowana w konserwacji malarstwa ściennego. W konserwacji zapraw mączka marmurowa używana jest jako wypełniacz.

→ piasek, → malowidło ścienne, → mozaika, → stiuk, → wypełniacz, → ciasto wapienne

Praf de marmură RO

Definiție: Pulbere fină obținută din bucăți de marmură zdrobite și măcinate, de origine calcitică sau dolomitică.

Adnotare: Amestecul de praf de marmură, nisip fin și o cantitate mare de var stins a fost folosit uneori pentru realizarea straturilor de tencuială ale picturilor murale, cu scopul de a crea suprafețe fine și netede. De asemenea, a fost folosit și pentru stratul de mortar din tehnica mozaicului, și pentru stratul final al stucaturilor. Uneori, praful de marmură a fost adăugat ca material de umplutură în unele culori, această practică continuând și astăzi în conservarea picturilor murale. În conservarea mortarelor, praful de marmură este folosit ca material de umplutură.

→ var pastă, → nisip, → pictură murală, → mozaic, → stucatură, → pigment, → material de umplutură

Polvo de mármol ES

Definición: Polvo fino hecho de mármol machacado y molido, de origen cálcico o dolomítico.

Comentario: El polvo de mármol, mezclado con arena fina y gran cantidad de cal apagada, se usa ocasionalmente para las capas de revoque de pintura mural para crear superficies finas y lisas. Se utiliza para la capa de mortero de colocación de mosaicos y para la capa final del estuco. A veces el polvo de mármol se añade como carga fina a algunas pinturas. Actualmente, todavía se añade en las pinturas murales. El polvo de mármol se usa como carga fina para la conservación de morteros.

→ arena, → pintura mural, → mosaico, → estuco, → pigmento, → carga fina, → adhesivo

Mermer tozu TR

Tanım: Kalsitli veya dolomitik kökenli ezilmiş ve öğütülmüş mermer kırıntılarından oluşan ince toz.

Yorum: İnce kum ve yüksek miktarda sönmüş kireç ile karıştırılan mermer tozu, düzgün ve pürüzsüz yüzeyler oluşturmak için duvar resimleri ve sıva katmanları için sıklıkla kullanılmaktadır. Aynı zamanda mozaiğin dolgu harcı ve stükko'nun son katmanını oluşturmak için de kullanılırdı. Bazen mermer tozu hala günümüzde duvar resimleri korumasında kullanılan bazı boyalara dolgu malzemesi olarak eklenmektedir. Harçların korunmasında, mermer tozu dolgu malzemesi olarak kullanılır.

→ kum, → duvar resmi, → mozaik, → stükko, → dolgu maddesi, → kireç kaymağı

Мраморно брашно BG

Дефиниция: Фин прах добит от счукани или стрити парчета мрамор с калцитен или доломитов произход.

Коментар: Мраморното брашно, смесено с фин пясък и голямо количество гасена вар, понякога се използва за основа за стенописни мазилки, тъй като създава гладка и равна повърхност. То се използва и за приготвяне на застилащ слой градежна мазилка при мозайките и за краен слой при изработка на щуко. Понякога мраморен прах се добавя като пълнител в някои бои, практика, използвана и до днес в ресатврацията на стенописи. В реставрацията на мазилки мраморното брашно се използва за пълнител.

→ пясък, → стенопис, → мозайка, → щуко, → пигмент, → пълнител, → варно тесто

— — —

Pigment EN

Definition: Any relatively insoluble organic or inorganic, coloured or uncoloured powder, used as a colourant by the addition of a fluid material or binder.

Comment: Distinguished from a dye, which is soluble in the fluid material added, a pigment is insoluble in the vehicle, but instead is held in suspension. Pigments may be classified according to colour, chemical composition or source (natural or synthetic).

→ binder

Pigment FR

Définition: Poudre relativement insoluble, organique ou inorganique, colorée ou incolore, utilisée pour colorer une peinture en mélange avec un matériau fluide ou liant.

Commentaires: Se distingue d'une encre, soluble dans un matériau fluide, par son côté insoluble et sa tenue en suspension. Les pigments peuvent être classés selon leur couleur, leur composition chimique ou leur origine (naturelle ou synthétique).

→ liant

Pigment DE

Definition: Jedes unlösliche, organische oder anorganische, farbige oder farblose Pulver, das als Farbmittel verwendet wird, indem flüssiges Material oder Bindemittel zugefügt wird.

Kommentar: Im Unterschied zum Farbstoff, der im zugefügten flüssigen Material löslich ist, bleibt das Pigment in der Trägerflüssigkeit unlöslich und wird stattdessen in einer Suspension gehalten. Pigmente können nach Farbe, chemischer Zusammensetzung oder Herkunft (natürlich oder synthetisch) klassifiziert werden.

Sources: Trench 2000, 367/8; Paolini, Faldi 2005, 266/7; Gettens, Stout 1966, 137/8; Kühn 1984, 11, 15

Synonym: Farbkörper
Nicht zu verwechseln mit: Farbstoff

→ *Bindemittel*

Pigment HR

Definicija: Relativno netopljivi organski ili anorganski, obojen ili neobojen prah, koji se dodavanjem tekućega materijala ili veziva upotrebljava kao bojilo.

Napomena: Za razliku od boje, koja je topljiva u tekućemu materijalu, pigment je netopljiv u tekućini, ali je zadržan u suspenziji. Pigmenti se mogu razvrstati prema boji, kemijskome sastavu ili podrijetlu (prirodni i sintetički).

→ *vezivo*

Pigment HU

Meghatározás: Bármely nagyjából oldhatalan szerves vagy szervetlen, színes vagy színtelen por, melyet egy folyadék vagy egy kötőanyag hozzáadásával színezőanyagként használnak.

Megjegyzés: A színezékekkel ellentétben, melyek oldódnak a hozzáadott folyadékban, a pigment oldhatatlan a hordozó közegében, lebeg benne, szuszpenzióban van. A pigmenteket színük, vegyi összetételük és eredetűk (természetes vagy mesterséges) szerint osztályozzák.

→ *kötőanyag*

Pigmento IT

Definizione: Qualunque polvere organica o inorganica relativamente insolubile, colorata o incolore, usata per conferire colore aggiungendovi del materiale fluido o un legante.

Commento: Deve essere distinto dai coloranti, che sono solubili nel materiale fluido aggiunto; infatti un pigmento è insolubile nel mezzo in cui è veicolato, ma si tiene bensì in sospensione. I pigmenti possono essere classificati a seconda del colore, della composizione chimica o della loro origine (naturale o sintetica).

→ *legante*

Pigment PL

Definicja: Jest to barwny lub niezabarwiony proszek względnie nierozpuszczalny, organiczny lub nieorganiczny, używany jako substancja barwiąca poprzez dodanie cieczy lub spoiwa.

Komentarz: W odróżnieniu od barwników które są rozpuszczalne po dodaniu cieczy, pigmenty są nierozpuszczalne w nośniku, w którym tworzą zawiesinę.
Pigmenty dzieli się zależnie od kolorów, budowy chemicznej lub pochodzenia (naturalne lub syntetyczne).
Nie należy mylić z: barwnik

→ *spoiwo*

Pigment RO

Definiţie: Orice pulbere relativ insolubilă organică sau anorganică, colorată sau necolorată, utilizată pentru colorare prin adăugarea unui material fluid sau liant.

Adnotare: Spre deosebire de colorant, care este solubil în materialul fluid adăugat, pigmentul este insolubil, fiind mai degrabă ţinut într-o suspensie. Pigmenţii pot fi clasificaţi în funcţie de culoare, compoziţie chimică sau origine (naturală sau sintetică).
Termen folosit eronat: colorant

→ *liant*

Pigmento ES

Definición: Cualquier polvo orgánico o inorgánico, relativamente insoluble, coloreado o no, que se utiliza para aportar color al añadirse a un material fluido o ligante.

Comentario: A diferencia de un tinte o colorante, que es soluble en el material fluido añadido, el pigmento es insoluble en el medio y se mantiene en suspensión. Los pigmentos pueden ser clasificados según su color, composición química u origen (natural o sintético).

→ *ligante*

Renklendirici TR

Tanım: Sıvı malzeme ya da bağlayıcı ekleyerek renklendirici olarak kullanılan nispeten çözünmez organik veya inorganik, renkli veya renksiz toz.

Yorum: Boyadan ayırt edilen, akışkan malzeme eklendiğinde çözülebilen, pigment ortamda çözünmez, ama bunun yerine karışımda tutulur. Pigmentler (Renklendiriciler) renge, kimyasal içeriğe veya kaynağına (doğal ya da sentetik) göre sınıflandırılabilir.
Eş anlam: pigment

→ *bağlayıcı*

Пигмент BG

Дефиниция: Пигмент е всяко сравнително неразтворимо органично или неорганично, цветно или неоцветено прахообразно вещество, което се използва като оцветител за живопис чрез добавка на течен материал или свързвател.

Коментар: За разлика от багрилата, които са разтворими в добавяния течен материал, пигментите са неразтворими в свързващтж вещество и образуват с него суспензия. Пигментите могат да се класифицират според цвета, химичния си състав или произхода си (естествен или синтетичен).

→ *свързвател*

— — —

Plaster of Paris EN

Definition: A white, fine, inorganic and quick-setting powder that is made by heating gypsum to 120–180 °C in dry conditions (calcinated gypsum). It is composed of hemihydrate as well as impurities originating from the natural source, such as anhydrite.

Comment: When mixed with water, it produces a plastic mixture that hardens quickly through the formation of gypsum, which again produces a white, porous and soft ma-

Sources: Harris 1984, 367; Ching 1995, 188; Hasol 2002, 35; Uluengin 2001, 261; Britannica: plaster of paris (7.1.2015); CAMEO: Plaster of Paris (7.1.2015)

terial. It hardens without the need of any additives. It might, however, also include other additives, both organic and inorganic, that modify its drying time as well as its properties, such as hardness, water permeability, etc. Inorganic additives such as aluminium sulfate or potassium sulfate may hasten the setting. Organic additives, such as blood or casein, were used for retarding the setting. A naturally occurring powder similar to Plaster of Paris, that becomes water resistant upon curing, is called sweet lime; it hardens faster than lime but slower than Plaster of Paris. Plaster of Paris is used as a base for gypsum plaster or as an additive in lime plaster, and also as a material for making ornamental casts, moulds and sculpture.
Not to be confused with: gypsum, stucco, hemihydrated plaster, gauging plaster

→ *additive,* → *casein,* → *lime,* → *plaster*

Plâtre de Paris FR

Définition: Plâtre à enduire, blanc, fin, inorganique et à prise rapide sous forme de poudre qui est fabriquée en chauffant le gypse à 120–180 °C dans des conditions sèches (gypse calciné). Il est composé d'hémihydrate (sulfate de calcium hémihydraté), de l'anhydrite (sulfate de calcium), ainsi que d'impuretés du fait de son origine naturelle.

Commentaires: Mélangé à de l'eau, il produit un mélange plastique qui durcit rapidement pour former du gypse et qui produit à nouveau une matière blanche, poreuse et peu dure. Le plâtre de Paris durcit sans avoir besoin d'aucun additif. Il peut toutefois en inclure également, de nature organique ou inorganique, qui modifient son temps de séchage ainsi que ses propriétés, telles que la dureté, la perméabilité à l'eau etc. Des additifs inorganiques tels que le sulfate d'aluminium ou le sulfate de potassium peuvent accélérer la prise. Des additifs organiques, tels que le sang ou la caséine, ont été utilisés pour retarder la prise.
Une poudre naturelle semblable à du plâtre de Paris, qui devient résistante à l'eau lors de la cuisson, est appelée "sweet lime"; elle durcit plus rapidement que la chaux, mais plus lentement que du plâtre de Paris. Le plâtre de Paris est utilisé en tant que base pour du plâtre ou en tant qu'additif dans un enduit à la chaux, et aussi en tant que matériau pour la fabrication de moulages de parement, des moules et des sculptures.
Ne pas confondre avec: gypse, stuc, plâtre hémihydraté, enduit de gâchage

→ *additif,* → *caséine,* → *chaux,* → *enduit*

Modellgips DE

Definition: Ein weißes, feines, anorganisches und schnell abbindendes Pulver, das beim Erhitzen von Gips bei 120–180 °C, unter trockenen Bedingungen, entsteht (kalzinierter Gips). Es besteht aus Halbhydrat und natürlichen Verunreinigungen, wie z.B. Anhydrit.

Kommentar: Beim Vermischen mit Wasser entsteht eine plastische Masse, die durch die Bildung von Dihydrat schnell aushärtet und ein weiches und poröses Material ergibt. Modellgips benötigt keine Zusatzmittel zum Aushärten. Es können aber sowohl organische als auch anorganische Zusatzmittel beigemengt werden, um z.B. Eigenschaften wie Härte, Wasserdurchlässigkeit und das Abbindeverhalten zu beeinflussen. Anorganische Zusatzmittel wie Aluminiumsulfat oder Kaliumsulfat beschleunigen das Abbinden. Organische Zusatzmittel wie Blut oder Kasein verzögern das Abbinden.
Ein in vielen zentralasiatischen Ländern als "sweet lime" oder "sweet plaster" bezeichnetes, natürlich vorkommendes Pulver aus Gipsstein ist dem Modellgips ähnlich; Es wird nach dem Aushärten wasserfest, es härtet schneller aus als Kalk, aber langsamer als Modellgips. Modellgips wird für Gipsputz oder als Zusatzmittel in Kalkputz verwendet und auch für Abgüsse von Zierrat, Modelformen und Skulpturen.
Synonyme: Formgips, Plaster of Paris
Nicht zu verwechseln mit: Gips, gebrannter Gips, Stuckgips

→ *Zusatzmittel,* → *Kasein,* → *Kalk/Branntkalk,* → *Putz*

Pariški gips HR

Definicija: Bijeli, fini, anorganski i brzovežući prah koji se dobiva zagrijavanjem gipsa 120 – 180 °C u suhim uvjetima (kalcinirani gips). Sastoji se od hemihidrata i nečistoća koje potječu iz prirodnih izvora.

Napomena: Kad se miješa s vodom, daje plastičnu smjesu koja se brzo stvrdnjava kroz formiranje gipsa, što ponovno stvara bijeli, porozni i mekani materijal.
Stvrdnjava se bez potrebe za bilo kojim aditivima. Međutim, može također uključiti aditive, kako organske, tako i anorganske. Njima se mijenja vrijeme sušenja i druga svojstva, kao što su tvrdoća, vodopropusnost i sl. Anorganski aditivi poput aluminijeva ili kalijeva sulfata mogu ubrzati sušenje. Organski aditivi kao što su krv ili kazein upotrebljavaju se za usporavanje sušenja. Prirodni prah sličan pariškome gipsu, koji postaje vodootporan nakon stvrdnjavanja, zove se „svježe vapno"; stvrdnjava se brže od vapna, ali sporije od pariškoga gipsa. Pariški gips upotrebljava se kao osnova za gips ili kao dodatak u vapnenoj žbuci, te kao materijal za izradu ukrasnih odljeva, kalupa i skulptura.
Ne smije se miješati s: gips, štuko, hemihidratna žbuka, industrijska žbuka

→ *aditiv,* → *kazein,* → *vapno,* → *žbuka*

Építési gipsz HU

Meghatározás: Egy fehér, finom, szervetlen és gyorsan kötő por, melyet a gipsz száraz körülmények között történő, 120–180 °C-ra való hevítésével nyernek. Összetevői a félhidrát gipsz ("fél" molekula kristályvizet tartalmazó kalcium-szulfát), valamit a természetes alapanyagból származó szennyeződések, mint például az anhidrit.

Megjegyzés: Vízzel keverve egy képlékeny keveréket eredményez, mely gipszképződés közben gyorsan szilárdul, fehér, porózus, puha anyagot hozva létre. Az építési gipsz szilárdulása nem igényel egyéb adalékanyagot. De a keverék tartalmazhat egyéb szerves és szervetlen anyagokat, melyek módosítják a gipsz szilárdulási idejét és a keletkezett anyag tulajdonságait, mint például a keménységét, vízáteresztő képességét stb. A szervetlen adalékok, mint például az alumínium-szulfát vagy a kálium-szulfát, gyorsítják a kötést. A szerves adalékanyagokat, mint például a vért vagy a kazeint, a kötés késleltetésére használták.
A építési gipszhez hasonló természetes port, mely kötés során vízállóvá válik, "édes mész"-nek nevezik, gyorsabban szilárdul, mint a mész, de lassabban, mint az építési gipsz. Az építési gipsz a gipszvakolatok alapanyaga, de lehet mészvakolatok adalékanyaga is; használják még díszítő öntvények és szobrok készítésére.
Szinonima: félhidrát gipsz
Téves megnevezés: gipsz, stukkó

→ *adalékanyag,* → *kazein,* → *mész,* → *vakolat*

Gesso di Parigi IT

Definizione: Polvere bianca, fine, inorganica e a presa rapida che viene ottenuta riscaldando il gesso a 120–180 °C in un ambiente secco (gesso calcinato). È composto da gesso semiidrato, oltre a impurità provenienti dalla fonte naturale come l'anidrite.

Commento: Quando viene mischiato all'acqua, produce una miscela plastica che indurisce rapidamente con formazione di gesso, che

di nuovo produce un materiale bianco, poroso e tenero. Il gesso di Parigi indurisce senza il bisogno di alcun additivo. Potrebbe tuttavia contenere degli additivi, sia organici che inorganici, che modificano il suo tempo di asciugatura come pure le sue proprietà, come durezza, permeabilità all'acqua, etc. Additivi inorganici come solfato di alluminio o solfato di potassio accelerano la presa. Additivi organici, come sangue e caseina, venivano aggiunti per ritardare la presa.
Una polvere che si trova in natura simile al gesso di Parigi, e che diventa resistente all'acqua in seguito all'indurimento, viene chiamata gesso dolce; indurisce più rapidamente della calce ma più lentamente del gesso di Parigi. Il gesso di Parigi viene usato come base per l'intonaco a gesso o come additivo nell'intonaco a calce, e anche come materiale per produrre calchi ornamentali, stampi e sculture.
Da non confondersi con: gesso, stucco, intonaco semiidrato

→ *additivo,* → *caseina,* → *calce,* → *intonaco*

Gips sztukatorski / Modelarski PL

Definicja: Biały, drobny, nieorganiczny, szybko wiążący proszek, powstaje wskutek ogrzewania gipsu do 120°C – 180 °C w suchych warunkach (wyprażany gips). Złożony z gipsu półwodnego i naturalnych zanieczyszczeń, jak anhydryt.

Komentarz: Zmieszany z wodą tworzy plastyczną masę, która szybko tężeje jako gips, biały porowaty, miękki materiał.
Twardnieje bez żadnych dodatków. Jednak stosuje się dodatki, zarówno organiczne, jak i nieorganiczne, co wpływa na czas wysychania i właściwości, jak twardość, przepuszczalność wody, itd. Dodatki nieorganiczne, jak siarczany glinu lub potasu mogą przyspieszać wiązanie. Dodatki organiczne, jak krew czy kazeina były używane do opóźniania wiązania. Naturalnie występujący proszek podobny do gipsu sztukatorskiego, zwany „sweet lime", po wysuszeniu jest wodoodporny; twardnieje szybciej niż wapno, ale wolniej niż gips sztukatorski.
Gips sztukatorski jest używany jako baza tynków gipsowych lub dodatek do tynków wapiennych, i wykonywania odlewów ornamentów, sztukaterii i rzeźb.
Synonim: gips szybko wiążący

→ *dodatek,* → *kazeina,* → *wapno,* → *tynk*

Ipsos RO

Definiție: Pulbere albă, fină, anorganică și cu priză rapidă, obținută prin încălzirea gipsului până la 120–180 °C în condiții uscate (gips calcinat). Este compus din hemihidrat, dar și din impurități provenite din surse naturale precum anhidrit.

Adnotare: Atunci când este amestecat cu apă, se obține un amestec plastic, maleabil care se întărește rapid prin formarea gipsului, obținându-se din nou un material alb, poros și moale. Ipsosul se întărește fără necesitatea adăugării aditivilor. Nu este exculs să includă aditivi, atât organici cât și anorganici, care să-i modifice timpul de usare precum și proprietățile, cum ar fi duritatea, permeabilitatea, etc. Aditivii anorganici, cum ar fi sulfatul de aluminiu sau sulfatul de potasiu pot accelera priza. Aditivii organici, cum ar fi sângele sau cazeina au fost folosiți pentru încetinirea prizei.
O pulbere naturală similară cu ipsosul ce devine rezistentă la apă după întărire, se numește var dulce; se întărește mai repede decât varul, însă mai lent decât ipsosul. Ipsosul este folosit ca bază pentru tencuiala de gips sau ca aditiv în tencuiala de var, precum și ca material pentru realizarea mulajelor, matrițelor și sculpturilor ornamentale.
A nu se confunda cu: gips, stucatură, var dulce

→ *aditiv,* → *cazeină,* → *var,* → *tencuială*

Yeso de París ES

Definición: Polvo inorgánico blanco y fino de fraguado rápido, obtenido del calentamiento del yeso entre 120 y 180 °C (yeso calcinado). Está compuesto de hemihidrato, anhidrita, así como impurezas contenidas en el material original.

Comentario: Cuando se añade agua produce una mezcla que endurece rápidamente formando yeso, nuevamente un material blanco, suave y poroso. El yeso de París endurece sin la ayuda de ningún aditivo. Puede incluir, de todos modos, aditivos, tanto orgánicos como inorgánicos, que modifican su tiempo de secado, así como sus propiedades, como la dureza, la permeabilidad al agua, etc. Ciertos aditivos inorgánicos, como el sulfato de aluminio o el sulfato de potasio, pueden acelerar el fraguado. Los aditivos orgánicos, como la sangre o la caseína, eran usados como retardadores del fraguado.
El yeso de París se usa como base para los morteros de yeso o como aditivo en los morteros de cal, además de para realizar elementos ornamentales, moldes y esculturas.
No confundir con: yeso, estuco

→ *aditivo,* → *caseína,* → *cal,* → *revoque*

Kalıp alçısı TR

Tanım: 120–180 °C'de kuru koşullarda alçıtaşı ısıtılarak oluşturulan beyaz, ince, inorganik ve hızlı kuruyan toz (sönmüş kireç taşı). Doğal kaynaklı tortulardan olduğu gibi hemihidrat ve anhidritten de oluşur.

Yorum: Suyla karıştırıldığında, alçının o anki haliyle hızlıca sertleşerek tekrar beyaz gözenekli ve pürüzsüz bir ürün haline gelen plastik bir karışımdır. Kalıp alçısı, hiçbir katkı maddesine gerek duymadan sertleşir. Fakat aynı zamanda sertlik, su geçirgenliği, kuruma zamanı gibi özelliklere etki eden organik ve inorganik katkı maddelerini de içerebilir. Alüminyum sülfat, potasyum sülfat gibi inorganik katkı maddeleri sertleşmeyi hızlandırabilir. Kan ve kazein gibi organik katkı maddeleri sertleşmeyi geciktirmek için kullanılırdı. İyileştirme ile su geçirimsiz kalıp alçısına benzer doğal oluşumlu toz ise, tatlı kireç olarak adlandırılır; kireçten daha hızlı kalıp alçısından daha yavaş sertleşir. Kalıp alçısı, alçı sıvada ana madde olarak ya da kireç sıvasında katkı maddesi olarak kullanılır. Ayrıca, alçı süsleme, kalıp ve heykel yapımında da kullanılır.
Karıştırmayınız: alçı, stükko, döküm alçısı, kemer sıvası

→*katkı,* →*kazein,* →*kireç,* →*sıva*

Полухидратен гипс BG

Дефиниция: Бял, фин, неорганичен прах (пудра), получена чрез нагряване на гипс до 120–180 °C в сухи условия (калциниран гипс). Съставен е от полухидрат, анхидрит, както и примеси с произход от естествен източник.

Коментар: Смесен с вода той прави пластична маса, която се втвърдява бързо формирайки гипс, който образува бял, порест и мек материал. Полухидратният гипс се втвърдява без да са нужни добавки. Би могло и да съдържа органични или неорганични добавки, които да влияят на времето за изсъхване и качества като твърдост, водопропускливост и др. Неорганични добавки като алуминиев сулфат или калиев сулфат може да ускорят втвърдяването. Органични добавки като кръв или казеин се използват за забавяне на втвърдяването.
Естествено срещащ се прах, подобен на полухидратния гипс, който става водоус-

тойчив след втвърдяване, се нарича„сладка вар" (в анлийския език, на български този термин не е популярен) . Той се втвърдява по-бързо от вар но по-бавно от полухидратния гипс. Полухидратният гипс се използва като основа за гипсови мазилки или като добавка във варова интериорна мазилка, както и за материал за изготвяне на декоративни отливки, калъпи и скулптура.

Да не бъде объркван с: гипс, щуко, полухидратна мазилка,

→ *добавка,* → *казеин,* → *вар,* → *интериорна мазилка*

— — —

Pozzolan / Pozzolana EN

Definition: A siliceous or siliceous and aluminous material which, if finely ground and in the presence of water, reacts with lime (non-hydraulic) and forms insoluble stable compounds with cementing properties, such as calcium silicate hydrate and calcium aluminate hydrate. This gives a hydraulic set.

Comment: A pozzolan can be either natural or man-made. Natural pozzolana, a vitreous pyroclastic material produced through volcanic activity at Pozzuoli near Naples, Italy, was frequently used by ancient Romans to strengthen masonry structures. Used in ingenious ways with aggregates like volcanic tuff, brick, travertine or marble, pozzolana allowed the evolution of new architectural forms in ancient times, such as the cupola of the Pantheon. Pozzolan is also used to designate a type of hydraulic cement discovered by Romans, but the prevalent use of the term pozzolan or pozzolana refers to the materials described in the definition.
Not to be confused with: hydraulic binder, lime, mortars and plasters

→ *aggregate,* → *brick,* → *lime,* → *masonry*

Pouzzolane FR

Définition: Matériau siliceux ou silicoalumineux qui, s'il est finement broyé et en présence d'eau, réagit avec la chaux (non hydraulique) et forme des composés insolubles stables ayant des propriétés cimentaires, tels que le silicate de calcium hydraté et l'aluminate de calcium hydraté.

Commentaires: Une pouzzolane peut être soit naturelle ou artificielle. La pouzzolane naturelle est un matériau pyroclastique vitreux produit par l'activité volcanique à Pozzuoli, près de Naples (Italie). Elle a été fréquemment utilisée par les Romains pour renforcer les structures de maçonnerie. Utilisée de façon ingénieuse avec des agrégats comme le tuf volcanique, la brique, le travertin ou le marbre, la pouzzolane a permis l'évolution des nouvelles formes architecturales dans les temps anciens, comme la coupole du Panthéon. La pouzzolane est également utilisée pour désigner un type de ciment hydraulique découvert par les Romains, mais l'utilisation répandue du terme pouzzolane se réfère aux matériaux décrits dans la définition.
Ne pas confondre avec: liant hydraulique, chaux, enduit

→ *granulat (agrégat),* → *brique,* → *chaux,* → *maçonnerie*

Puzzolan DE

Definition: Ein silikatisches oder silikatisch- und tonerdehaltiges Material, das fein gemahlen und in Gegenwart von Wasser mit (nicht hydraulischem) Kalk reagiert und unlösliche, stabile Verbindungen, wie Calciumsilicathydrat und Calciumaluminathydrat, mit Zementeigenschaften bildet. Es findet ein hydraulischer Abbindeprozess statt.

Kommentar: Es kann sowohl natürlich als auch synthetisch sein. Natürliches Puzzolan, ein glasartiges, pyroklastisches Material, das durch die vulkanische Aktivität in Pozzuoli bei Neapel in Italien entstand, wurde häufig von den Römern zur Verstärkung von Mauerwerk eingesetzt. Mit Zuschlägen wie vulkanischem Tuff, Ziegel, Travertin oder Marmor ermöglichte Puzzolan in der Vergangenheit die Entwicklung neuer architektonischer Formen, wie den Bau der Kuppel des Pantheons. Der Begriff floss auch in die Bezeichnung einer hydraulischen Zementsorte ein, die von den Römern entdeckt wurde (Puzzolanzement). Die überwiegende Verwendung des Begriffs Puzzolan bezieht sich jedoch auf die oben genannten Materialien.

→ *Zuschlag,* → *Ziegel,* → *Kalk/Branntkalk,* → *Mauerwerk*

Pucolan HR

Definicija: Silikatni ili silikatni i aluminatni materijal koji, ako je fino mljeven i u prisutnosti vode, reagira s vapnom (nehidrauličnim) i stvara netoplijve stabilne spojeve cementnih svojstava kao što su hidrat kalcijeva silikata i hidrat kalcijeva aluminata. To daje hidraulična svojstva.

Napomena: Pucolan može biti prirodni ili umjetni. Prirodni pucolan, staklast piroklastični materijal koji nastaje vulkanskom aktivnošću u Pozzuoliju pokraj Napulja često su upotrebljavali stari Rimljani za ojačanje zidanih struktura. Domišljato rabljen s agregatima poput vulkanskoga tufa, opeke, travertina ili mramora, pucolan je dopustio evoluciju novih arhitektonskih formi u antičko doba, poput kupole Panteona. Naziv pucolan također se upotrebljava za vrstu hidrauličnoga cementa koji su otkrili Rimljani. No pucolan ili pocolana najčešće se rabi za označavanje materijala koji su opisani u definiciji.

→ *agregat,* → *opeka,* → *vapno,* → *zidanje*

Puccolán HU

Meghatározás: Egy szilikát vagy alumíniumszilikát tartalmú anyag, mely, ha finomra őrlik és vízzel keverik, reakcióba lép a (nem hidraulikus) mésszel és oldhatatlan, stabil, cementáló tulajdonságokkal rendelkező vegyületeket képez, mint például a hidratált kalciumszilikát vagy hidratált kalcium-aluminát. Ez hidraulikus kötést eredményez.

Megjegyzés: A puccolán lehet természetes vagy mesterséges. A természetes puccolánt, egy üvegszerű piroklasztikus anyagot, mely a vulkáni tevékenység során keletkezett Pozzuoliban, Nápoly környékén, Olaszországban, a rómaiak gyakran használták a falszerkezetek megerősítésére. Leleményes használata által, vulkáni tufákból, téglából, travertinből vagy márványból nyert aggregátumként, a pucco-

Sources: Harris 1984, 376; Ching 1995, 42; Lea, Desch 1935,16, 244; CAMEO: Pozzolana (11.2.2014); Art Conservation Terms: pozzolana (clay) (11.2.2014)

lán új építészeti formák létrehozását tette lehetővé egykoron, mint például a Pantheon kupolájának megépítését.
A puccolánt a rómaiak által felfedezett hidraulikus cement megnevezésére is használják, de puccolán szó elődleges használata a fenti meghatározásnak felel meg.
Téves megnevezés: hidraulikus kötőanyag

→ *aggregátum,* → *tégla,* → *mész,* → *fal*

Pozzolana IT

Definizione: Materiale siliceo o siliceo e alluminoso che, se finemente macinato e in presenza di acqua, reagisce con la calce (non idraulica) e forma dei composti stabili e insolubili con proprietà di cementazione, come il silicato di calcio idrato e l'alluminato di calcio idrato. Questo gli conferisce una presa idraulica.

Commento: Una pozzolana può essere sia naturale che artificiale. La pozzolana naturale (materiale vetroso piroclastico prodotto per attività vulcanica presso Pozzuoli, vicino a Napoli, Italia) venne frequentemente usato dagli antichi Romani per rafforzare le strutture in muratura. Utilizzato in modi ingegnosi in diversi aggregati con tufo vulcanico, mattoni, travertino o marmo, la pozzolana ha consentito l'evoluzione delle nuove forme architettoniche nell'antichità, come ad esempio nella cupola del Pantheon.
Il termine pozzolana viene anche usato per indicare una tipologia di cemento idraulico scoperto dai Romani, ma l'uso prevalente del termine pozzolana si riferisce ai materiali descritti nella definizione.

→ *inerte,* → *mattone,* → *calce,* → *muratura*

Pucolana PL

Definicja: Materiał krzemianowy lub glinokrzemianowy, który po zmieleniu w obecności wody reaguje z wapnem (niehydraulicznym) tworząc nierozpuszczalne, trwałe związki o własnościach cementujących, jak uwodniony krzemian wapnia i uwodniony glinian wapnia. Następuje proces wiązania hydraulicznego.

Komentarz: Pucolana może być albo naturalna, albo uzyskana sztucznie.
Naturalna pucolana to kwarcowy piroklastyczny materiał, powstały wskutek aktywności wulkanu w Pozzuoli koło Neapolu we Włoszech, była często stosowana przez starożytnych Rzymian do wzmocnienia konstrukcji budowlanych. Używana na rozmaite sposoby z kruszywem, jak tuf wulkaniczny, cegły, trawertyn lub marmur, pucolana umożliwiła rozwój nowych form architektonicznych w czasach antyku, takich jak kopuła Panteonu.
Termin pucolana jest też używany dla opisania typu cementu hydraulicznego wynalezionego przez Rzymian, ale przeważające użycie terminu pucolana odnosi się do materiału opisanego w definicji.
Nie należy mylić z: spoiwo hydrauliczne; wapno; zaprawy i tynki

→ *kruszywo,* → *cegła,* → *wapno,* → *budownictwo*

Pozzolana RO

Definiție: Un material silicios sau silicios și aluminos, care, dacă este fin măcinat și se află în prezența apei, reacționează cu varul (aerian) și formează compuși insolubili stabili cu proprietăți de cimentare, cum ar fi silicatul de calciu hidratat și aluminatul de calciu hidratat. Acesta conferă ansamblului proprietăți hidraulice.

Adnotare: Pozzolana poate fi naturală sau realizată de om. Pozzolana naturală, un material piroclastic vitros produs prin activitatea vulcanică de la Pozzuoli lângă Napoli, Italia, a fost frecvent folosită de către romani pentru consolidarea structurilor de zidărie. Utilizată în moduri ingenioase împreună cu agregate, precum tuf vulcanic, cărămidă, travertin sau marmură, pozzolana a permis evoluția noilor forme arhitecturale din cele mai vechi timpuri, cum ar fi cupola Panteonului.
Termenul pozzolana este de asemenea folosit pentru a desemna tipul de ciment hidraulic descoperit de romani, însă utilizarea predominantă a termenilor pozzolan sau pozzolana se referă la materialele descrise în definiție.
A nu se confunda cu: liant hidraulic, var, mortare și tencuieli

→ *agregat,* → *cărămidă,* → *var,* → *zidărie*

Puzolana ES

Definición: Materiales silíceos o alumino-silíceos finamente molidos que, en presencia de agua, reaccionan con la cal (no-hidráulica) y forman componentes insolubles estables que poseen las propiedades del cemento, como silicato de calcio hidratado y aluminato de calcio hidratado. Dan un grupo hidráulico.

Comentario: Puede ser natural o artificial. La puzolana natural es un material vítreo piroclástico producido por la actividad volcánica, obtenido originalmente en la ciudad de Puzzuoli cerca de Nápoles, Italia, donde ya en tiempos romanos era muy utilizada para fortalecer las estructuras de mampostería. Se usa de forma muy variada con agregados como toba volcánica, ladrillos, travertino o mármol.
La puzolana permitió la evolución de nuevas formas arquitectónicas en tiempos antiguos, como la cúpula del Panteón.
Este término se usa también para designar un tipo de cemento hidráulico descubierto por los romanos, pero el uso actual del término puzolana se refiere a los materiales descritos en la definición.
No confundir con: conglomerante hidráulico

→ *carga,* → *ladrillo,* → *cal,* → *fábrica*

Puzolan TR

Tanım: İnce taneli ve sulu ortamda kireçle (hidrolik olmayan) tepkimeye girerek, kalsiyum silika hidrat ve kalsiyum alüminat hidrat gibi çimentolama özellikli çözülmez sabit bileşim şeklini alan silika ya da silika-alüminyumlu malzeme. Bu durum hidrolik sertleşmeye sebep olur.

Yorum: Puzolan, doğal ya da insan yapımı olabilir. Doğal puzolan özelliğindeki cama benzer piroklastik malzeme, İtalya'nın Napoli şehri yakınlarındaki Pozzuoli'deki volkanik hareketler sırasında oluşan antik Romalılar tarafından duvar yapımında sıklıkla kullanılırdı. Yaratıcı şekilde volkanik tüf, tuğla, traverten ya da mermer gibi agregalarla kullanılan puzolan, Pantheon'un kubbesi gibi antik zamanlarda yeni mimari şekillerin gelişimine katkı sağladı.
Puzolan ayrıca Romalılar tarafından keşfedilen bir tür hidrolik çimento tanımı için de kullanılır fakat puzola ya da lav terimi tanımda açıklanan malzemeyi ifade eder.
Eş anlam: lav külü
Karıştırmayınız: hidrolik bağlayıcı, kireç, harç ve sıva

→ *agrega,* → *tuğla,* → *kireç,* → *duvar*

Поцолан BG

Дефиниция: Силициев или силициев и алуминиев материал, който стрит фино и в присъствие на вода реагира с варта (нехидравлична) и образува стабилни неразтворими съединения със свойства на цимент - калциев силикат хидрат или калциев алуминат хидрат. Така се получава хидравлично втърдяване.

Коментар: Поцоланът може да е както естествен така и синтетичен.

Натуралният поцолан, стъкловиден, пирокластичен материал, образуван чрез вулканична дейност в Пуцоли, до Неапол, Италия е бил използван от древните римляни за подсилване на зидани структури. Използван изобретателно в смес с вулканичен туф, тухла и травертин или мрамор, поцоланът позволява развитието на нови архитектурни форми в древността като купола на Пантеона. Поцолан се използва като термин за тип хидравличен цимент, открит от Римляните, но преобладаващото му значение е описано по-горе.

Да не бъде объркван с: хидравличен свързвател, вар, строителна мазилка и интериорна мазилка

→ *инертен материал,* → *тухла,* → *вар,* → *градеж/зидария*

— — —

Sand EN

Definition: Natural fine granular material primarily composed of silica (silicon dioxide), usually in the form of quartz.

Comment: Sand is the most important aggregate (filler) in mortars, renders and plasters. Creating various nuances with its grain and colour, sand may considerably influence the texture of architectural surfaces, and also the texture of plaster surfaces, during conservation work. Sands may have a large clay component. For the execution of wall paintings and for their conservation, sieving and rinsing are usually recommended, to reduce impurities and the presence of clay minerals. Sea sands are contaminated with sea salts (mostly sodium chloride) and thus not usable without prior treatment.

→ *aggregate,* → *render,* → *plaster,* → *clay,* → *wall painting*

Sable FR

Définition: Matériau naturel à grains fins composé principalement de silice (dioxyde de silicium), généralement sous la forme de quartz.

Commentaires: Il constitue le squelette des mortiers et enduits. Il peut créer différentes nuances avec son grain et sa couleur et considérablement influencer la texture des surfaces architecturales, mais aussi des surfaces des enduits, lors de travaux de conservation. Pour l'exécution des peintures murales et leur conservation, il est généralement tamisé et rincé, pour éliminer les impuretés et en particulier les minéraux argileux qui peuvent être présents en grande quantité. Le sable de mer est contaminé par des sels de mer, principalement du chlorure de sodium et n'est pas utilisable sans traitement préalable.

→ *granulat (agrégat),* → *enduit,* → *argile,* → *peinture murale*

Sand DE

Definition: Natürliches, feinkörniges Material, hauptsächlich aus Silikaten und Siliziumdioxid, in der Regel in Form von Quarz.

Kommentar: Sand ist der wichtigste Zuschlag (Füllstoff) für Mörtel und Putze. Durch die verschiedenen Nuancen, die er durch seine Körnung und Farbe bildet, kann er die Textur von Architektur- und Putzoberflächen in der Restaurierung maßgeblich beeinflussen. Sande können einen hohen Tonanteil haben. Für die Ausführung von Wandmalereien und deren Restaurierung wird empfohlen, die Sande zu sieben und zu waschen, um Verunreinigungen und den Anteil von Tonmineralen zu reduzieren. Meeressand enthält lösliche Salze, hauptsächlich Natriumchlorid, und ist somit nicht ohne Vorbehandlung anwendbar.

→ *Zuschlag,* → *Außenputz,* → *Putz,* → *Ton,* → *Wandmalerei*

Pijesak HR

Definicija: Prirodno granulirani fini materijal u prvome redu sastavljen od silicijeva dioksida, obično u formi kvarca.

Napomena: Pijesak je najvažniji agregat (punilo) u mortovima, vanjskim i unutarnjim žbukama. Stvarajući različite nijanse svojim zrnom i bojom pijesak može bitno utjecati na teksturu arhitektonske površine, a tijekom konzervatorskih radova također i na površinsku teksturu žbuke. Pijesak može sadržavati znatnu količinu gline. Za izvođenje zidnih slika i njihovo restauriranje preporučuje se prosijavanje i ispiranje da bi se smanjile količina nečistoće i minerala gline. Morski pijesak je onečišćen morskim solima, uglavnom natrijevim kloridom, te se ne može upotrebljavati bez prethodne obrade.

→ *agregat,* → *vanjska žbuka,* → *žbuka,* → *glina,* → *zidno slikarstvo*

Homok HU

Meghatározás: Természetes, finom szemcsézetű anyag, fő alkotóeleme a szilícium-dioxid, általában kvarc formájában.

Megjegyzés: A homok a habarcsok és kültéri vagy beltéri vakolatok legfontosabb töltőanyaga. Változatos színének és szemcsézetének köszönhetően, a homok jelentősen befolyásolhatja egy építészeti felület textúráját, valamint a helyreállítások során használt vakolatok felületének textúráját.
A homok agyagot is tartalmazhat, akár nagyobb mennyiségben is. A falképek kivitelezéséhez és restaurálásához javasolt a homok átszitálása és átmosása, hogy ezáltal csökkenjen a szennyeződés és agyagásvány tartalma.
A tengeri homok tengeri sókkal szennyezett, leginkább nátrium-kloriddal, ezért nem lehet előzetes tisztítás nélkül használni.

→ *töltőanyag,* → *habarcs,* → *vakolat,* → *agyag,* → *falkép*

Sabbia IT

Definizione: Materiale naturale granulare e fine principalmente composto da silice (biossido di silicio), di solito sotto forma di quarzo.

Commento: La sabbia è il filler più importante nelle malte, nei rinzaffi e negli intonaci. A causa delle diverse sfumature che definisce a seconda della sua grana e del suo colore, la sabbia può influenzare sensibilmente la trama delle superfici architettoniche, e anche quella delle superfici di intonaco durante un intervento di conservazione.
La sabbia può avere una forte componente di argilla. Per la realizzazione di dipinti murali e per la loro conservazione, si raccomanda di solito la setacciatura e il lavaggio, per ridurre le impurità e la presenza di minerali argillosi. Le sabbie marine sono contaminate con sali marini, principalmente cloruro di sodio, e quindi

Sources: Vitruvius 1999, II:4; Thompson 1956, 39–40; Botticelli 1992, 168; Cowper 2005, 23, 29, 35, 40/41, 43/4, 46, 53/4, 75; Cenninni 2007, LXVI; Mortars 2011, 56; Spiro et al. 2013, 283; Glossary of terms in soil science: sand (27.10.2014); CAMEO: Sand (22.10.2014)

non possono essere usate senza un trattamento preliminare.

→ inerte, → intonaco per esterni, → intonaco, → argilla, → pittura murale

Piasek PL

Definicja: Naturalny drobnoziarnisty materiał złożony głównie z krzemu (dwutlenek krzemu), zwykle w postaci kwarcu.

Komentarz: Piasek to najważniejsze kruszywo (wypełniacz) zapraw i tynków. Ze względu na wielkość ziarna i kolor piasek może wpływać na teksturę powierzchni architektonicznych, jak również fakturę powierzchni tynku w pracach konserwatorskich.
Piasek może zawierać znaczne ilości gliny. Do wykonania malowidła ściennego i do jego konserwacji zaleca się przesiewanie i płukanie, by zredukować ilość zanieczyszczeń i minerałów gliniastych. Piasek morski zanieczyszczony jest solą morską, głównie chlorkiem sodu, a więc nie można go używać bez wcześniejszego przygotowania.

→ kruszywo, → tynk, → glina, → malowidło ścienne

Nisip RO

Definiție: Material natural fin granulat compus în principal din dioxid de siliciu, de obicei sub formă de cuarț.

Adnotare: Nisipul este cel mai important agregat (umplutură) în mortare, tencuieli și tencuieli exterioare. Creând diferite nuanțe cu granulația și culoarea sa, nisipul poate influența considerabil textura suprafețelor arhitecturale, și, de asemenea, textura suprafețelor de tencuială, în timpul lucrărilor de conservare. Nisipurile pot avea în compoziție o cantitate mare de argilă. Pentru executarea picturilor murale și pentru conservarea lor, de obicei, este recomandată cernerea și clătirea nisipului, pentru a reduce impuritățile și a elimina mineralele argiloase. Nisipurile de mare sunt contaminate cu săruri de mare, mai ales cu clorură de sodiu, și, prin urmare, nu sunt utilizabile fără tratare anterioră.

→ agregat, → tencuială exterioară, → tencuială, → argilă, → pictură murală

Arena ES

Definición: Material natural de grano fino compuesto principalmente por sílice (dióxido de silicio), normalmente, en forma de cuarzo.

Comentario: La arena es la carga (carga fina) más importante en morteros, morteros de revestimiento y revoques. Debido a su color y granulometría, la arena tiene una influencia considerable en la textura de la superficie arquitectónica, así como en la textura de la superficie de los revoques durante los trabajos de restauración. Puede estar también compuesta en gran medida por arcilla. Tanto para la realización como para la restauración de pinturas murales se recomienda tamizarla y limpiarla para reducir la presencia de impurezas y de minerales de arcilla. Las arenas marinas están contaminadas con sales, principalmente cloruro de sodio; por ello, no se pueden utilizar sin un tratamiento previo.

→ carga, → mortero de revestimiento, → revoque, → arcilla, → pintura mural

Kum TR

Tanım: Temel olarak silisden oluşan (silisyum dioksit) genellikle kuvars şeklinde olan doğal ince taneli malzeme.

Yorum: Kum, harç, sıva ve alçılarda en önemli agrega (dolgu)'dır. Kum, tanecik yapısı ve rengi ile çeşitli farklılıklar oluşturduğundan, koruma işlemlerinde sıva ve mimari yüzeylerin dokusunu oldukça etkileyebilir. Kumlar, büyük kil bileşenine sahip olabilir. Duvar resimlerinin uygulanmasında ve korunmasında, kil minerallerinin oranını ve pürüzlülüğünü azaltmak için genellikle elenmiş ve durulanmış kum tercih edilir. Deniz kumları, deniz tuzları ile kirlenmiştir, çoğunlukla sodyum klorid, ve bunlar gerekli iyileştirme yapılmadan kullanılamaz.

→ agrega, → cephe sıvası, → harç, → sıva, → alçı, → kil, → duvar resmi

Пясък BG

Дефиниция: Природен фино гранулиран материал, главно съставен от силициев диоксид, обикновено под формата на кварц.

Коментар: Пясъкът е най-важния инертен инерте инертен пълнител в градежни, екстериорни и интериорни мазилки. Създавайки различни нюанси посредством зърнистостта и цвета, пясъкът може сериозно да повлияе на текстурата на архитектерните повърхностти, както и на мазилките по време на реставрационните дейности. Пясъците могат да съдържат голямо количество глина. За направата на стенописи и реставрацията им се препоръчва пясъкът да се промие и пресее, за да се намалят примесите и присъствието на глинести материали. Морските пясъци са замърсени с морска сол, най-вече натриев хлорид и са неизползваеми без предварително третиране.

→ инертен пълнител, → екстериорна мазилка, → интериорна мазилка, → глина, → стенопис

— — —

Terracotta EN

Definition: 1. A glazed or unglazed product made with clay and mixed with fillers (grog – calcinated clay, chamotte, brick dust or pot clay) and natural binders which are then baked at a high temperature (above 600 °C).
2. Any kind of baked or semi-fired clay used to create utilitarian or decorative objects, or structural forms such as: floor tiles, roof tiles or decorative architectural elements.

Comment: Individual terracotta pieces are modelled by hand. For repetitive patterns, the clay is pressed into moulds to form a cast. Both types are then baked at high temperatures. As an architectural material it can be used in its natural colour, painted or glazed. It has been used all over the world since the earliest periods of history. However, terracotta use first flourished in the Renaissance, when moulded terracotta details, such as cornices, string courses, window frames and other exterior polychrome enamelled reliefs were widely used.
Closer to our time, terracotta started being used as a lightweight, non-load bearing ma-

Sources: Hasol 2002, 455; Harris 2002, 498; Juracek 2002, 327, 333; Ching 1995, 34; CAMEO: Terracotta (11.2.2014); Art Conservation Terms: Terracotta (11.2.2014)

terial for the exterior covering of skeletal steel structures.

→ *clay,* → *filler,* → *binder*

Terre cuite FR

Définition: 1. Produit émaillé ou non fait, avec de l'argile et mélangé avec des additifs (chamotte, argile calcinée, poudre de brique ou pots d'argiles) et des liants naturels qui sont ensuite cuits à une température élevée (supérieure à 600 °C).
2. Tout type d'argile cuite ou semi-cuite utilisée pour créer des objets utilitaires ou décoratifs, ou des formes structurelles telles que: des carrelages, des tuiles ou des éléments architecturaux décoratifs.

Commentaires: Elles peuvent être en terre cuite, modelées à la main. Pour des motifs répétitifs, l'argile est pressée dans des moules pour obtenir une forme. Les deux types de terre cuite sont ensuite cuits à des températures élevées. La terre cuite peut être utilisée en tant que matériau de construction avec sa couleur naturelle, peinte ou glacée.
Elle est utilisée partout dans le monde depuis les premières périodes de l'histoire. Mais l'utilisation de la terre cuite a d'abord prospéré dans la Renaissance, lorsque les détails en terre cuite moulés, comme des corniches, des bandeaux, les cadres de fenêtres et autres reliefs émaillés polychromes extérieurs ont été largement utilisés. Plus près de nous, la terre cuite a commencé à être utilisée comme un matériau non porteur léger pour le revêtement extérieur des structures en acier.
Ne pas confondre avec: architecture en terre cuite

→ *argile,* → *charge,* → *liant*

Terracotta DE

Definition: 1. Ein glasiertes oder unglasiertes Produkt aus Ton, das vermischt mit Zusatzmitteln (Schamotte – kalzinierter Ton, Ziegelmehl oder Attapulgit) und natürlichen Bindemitteln bei hohen Temperaturen (über 600 °C) gebrannt wird.
2. Jede Art von gebranntem oder niedrig gebranntem Ton zur Herstellung von Gebrauchs- oder Dekorationsobjekten und Bauelementen, wie Bodenfliesen, Dachziegeln oder dekorativen architektonischen Elementen.

Kommentar: Einzelstücke aus Terracotta werden per Hand modelliert. Für sich wiederholende Motive wird der Ton in Formen gepresst, um Abdrücke zu erhalten. Beide Arten werden dann bei hohen Temperaturen gebrannt.
Als Architekturelement kann Terracotta in ihrer natürlichen Farbe, bemalt oder glasiert verwendet werden. Sie wird weltweit seit langem verwendet. Ihre Blütezeit erreichte sie in der Renaissance, als modellierte Terracotta-Details, wie Kranzgesimse, Gurtgesimse, Fensterrahmen und andere polychrom glasierte Reliefs an Fassaden, gebräuchlich wurden. Seit jüngerer Zeit wird Terracotta auch als leichtes, nichttragendes Material für die äußere Ummantelung von Stahlskelettbauten verwendet.
Synonyme: Terrakotta, terra cotta

→ *Ton,* → *Füllstoff,* → *Bindemittel*

Terakota HR

Definicija: 1. Glazirani ili neglazirani proizvod od mješavine gline, punila (grog-kalcinirana glina, šamot, prah od opeke ili lončarska glina) i prirodnih veziva koji se zatim peče na visokim temperaturama (iznad 600 °C).
2. Pečena ili polupečena glina koja se rabi za izradu uporabnih i ukrasnih predmeta ili strukturnih formi poput: podnih pločica, krovnih pločica ili dekorativnih arhitektonskih elemenata.

Napomena: Pojedini dijelovi terakote modeliraju se ručno. Kada je potrebno da se obrazac ponavlja, glina se utiskuje u kalup. Obje se vrste zatim peku na visokim temperaturama. Kao arhitektonski materijal može se upotrebljavati u prirodnoj boji, oslikana ili glazirana. Terakota je upotrebljavana u cijelome svijetu još od najranijih razdoblja povijesti. Njezina je uporaba procvjetala u renesansi, kad su odliveni detalji od terakote, poput vijenaca, međukatnih vijenaca, prozorskih okvira i ostalih vanjskih višebojnih emajliranih reljefa bili česti. Bliže našemu dobu, terakota se počela rabiti kao lagani nenosivi materijal za vanjske obloge skeletnih čeličnih konstrukcija.

→ *glina,* → *punilo,* → *vezivo*

Terrakotta HU

Meghatározás: 1. Egy mázas vagy máztalan termék, melyet agyagból állítanak elő, melyhez adalékanyagokat (kalcinált agyag, samott, téglapor vagy cserépagyag), valamint természetes kötőanyagokat kevernek, és formázás után magas hőfokon égetnek ki (600 °C fölött).
2. Bármely égetett vagy félig kiégetett agyag, melyből használati vagy dísztárgyakat készítenek, vagy szerkezeti elemeket állítanak elő, mint például padlócsempét, tetőcserepet vagy egyéb építészeti díszítőelemet.

Megjegyzés: Az egyedi terrakotta darabokat kézzel mintázzák. Az ismétlődő elemek előállításához az agyagot formákba préselik és lenyomatokat készítenek. Mindkét esetben a mintázást magas hőfokon végrehajtott égetés követi. Az építészetben felhasználható természetes színében, de színezve, festve vagy mázzal borítva is. A terrakottát világszerte használták a legrégibb idők óta. De használata a reneszánszban virágzott fel először, mikor a formázott terrakotta részletek, ereszpárkányok, övpárkányok, ablakkeretek és egyéb sokszínű, mázas külső domborművek széles körben elterjedtek. Újabban, a terrakottát egyre inkább könnyű, nem tartószerkezeti külső borítóanyagként használják acél vázszerkezeteken.

→ *agyag,* → *töltőanyag,* → *kötőanyag*

Terracotta IT

Definizione: 1. Prodotto smaltato o non smaltato a base di argilla e mescolato con additivi (argilla calcinata, chamotte, polvere di mattone o argilla per vasellame) e leganti naturali successivamente cotti ad alta temperatura (sopra i 600 °C).
2. Qualsiasi tipo di argilla cotta o semi-cotta usata per creare utensili e oggetti decorativi, o moduli strutturali come piastrelle, tegole o elementi architettonici decorativi.

Commento: I pezzi unici in terracotta vengono modellati a mano. Per modelli ripetitivi, l'argilla viene pressata dentro degli stampi per creare una forma. Entrambi i tipi vengono poi cotti ad alte temperature. Come materiale architettonico, può essere usata con il suo colore naturale, pitturata o smaltata.
È stata usata in tutto il mondo sin dagli albori della storia, ma l'uso della terracotta prosperò nel Rinascimento, quando modanature in terracotta come cornici, marcapiani, infissi e altri rilievi policromi smaltati da esterno erano largamente usati. Avvicinandosi alla nostra epoca, si vede come la terracotta abbia iniziato ad essere usata come un materiale leggero e non portante per il rivestimento esterno di scheletri di strutture in acciaio.

→ *argilla,* → *filler,* → *legante*

Terakota PL

Definicja: 1. Glazurowane lub nieszkliwione wyroby wykonane z samej gliny lub łączonej z domieszkami (kalcynowana glina, szamot, pył ceglany lub glina garncarska) i naturalnymi materiałami wiążącymi, następnie wypalane w wysokich temperaturach (około 600 °C).

2. Każdy rodzaj gliny wypalonej w wysokiej lub niższej temperaturze, użytej do wyrobu przedmiotów użytkowych lub dekoracyjnych lub form konstrukcyjnych jak: płytki podłogowe, dachówki, dekoracyjne elementy architektoniczne.

Komentarz: Niepowtarzalne wyroby terakotowe są modelowane ręcznie. Dla wzorów powtarzalnych glina jest wciskana w formy, by uformować odcisk / odlew. Oba rodzaje są następnie wypalane w wysokich temperaturach. Jako tworzywo architektoniczne może być użyta w kolorze naturalnym, malowana lub glazurowana.
Była używana na całym świecie od najstarszych okresów historii. Użycie terakoty rozkwitło w czasach Renesansu, gdy szeroko stosowano modelowane detale terakotowe, takie jak gzymsy, fryzy, obramienia okien i inne reliefy zewnętrzne, polichromowane lub szkliwione.
Bliżej naszych czasów terakotę zaczęto stosować jako lekki, nie obciążający materiał do pokrywania elewacji budowli stalowo szkieletowych.

→ glina, → wypełniacz, → spoiwo

Teracotă RO

Definiție: 1. Un produs smălțuit sau nesmălțuit creat cu argilă și amestecat cu aditivi (argilă calcinată, șamotă, praf de cărămidă sau lut) și lianți naturali, care sunt apoi arse la o temperatură ridicată (peste 600 °C).
2. Orice fel de argilă arsă sau semi-arsă folosită pentru a crea obiecte utilitare sau decorative, sau forme structurale, cum ar fi: gresie, țigle sau elemente arhitecturale decorative.

Adnotare: Piesele de teracotă individuale sunt modelate manual. Pentru modele repetitive, argila este presată în matrițe, pentru a crea o formă de turnare. Ambele tipuri sunt apoi arse la temperaturi ridicate. Ca un material arhitectural poate fi folosită cu culoarea sa naturală, pictată sau smălțuită.
A fost folosită peste tot în lume încă din primele perioade istorice. Utilizarea teracotei a înflorit în primul rând în perioada Renașterii, când au fost utilizate pe scară largă detalii de teracotă turnate, cum ar fi cornișe, frize, rame de ferestre și alte reliefuri policrome exterioare emailate policrom. În ultima perioadă, teracota a început să fie folosită ca un material de categorie ușoară, material neportant (fără capacitatea de suportare a încărcăturii), pentru acoperirea exterioară a structurilor metalice scheletice.

→ argilă, → material de umplutură, → liant

Terracota ES

Definición: 1. Producto, vidriado o no, hecho con arcilla mezclada con aditivos diversos (arcilla cocida, triturados cerámicos o polvo de ladrillo) y ligantes naturales, que son cocidos a alta temperatura (sobre los 600 °C).
2. Cualquier tipo de arcilla cocida o semicocida usada para crear objetos decorativos o utilitarios, o bien formas estructurales como: baldosas, tejas o elementos arquitectónicos decorativos.

Comentario: Las piezas individuales de terracota se modelan a mano. Para modelos repetitivos, la arcilla se introduce a presión en moldes para formar piezas. Ambos tipos se cuecen a alta temperatura. Como material arquitectónico, puede ser usado con su color natural, pintado o esmaltado.
Ha sido empleado en todo el mundo desde los inicios de la historia, con una gran incidencia durante el Renacimiento, época en la que los detalles de terracota moldeada se emplearon profusamente en cornisas, marcos de ventana y otros relieves decorativos exteriores policromados y esmaltados. En fechas más cercanas, la terracota empezó a utilizarse como material ligero, no portante, para el revestimiento exterior de estructuras de acero.

→ arcilla, → carga fina, → ligante

Terakota TR

Tanım: 1. Kilden meydana gelen doğal bağlayıcılar ve katkı maddeleri (çömlek parçaları, kalsine edilmiş kil, seramik parçaları, tuğla tozu, ya da şamot) ile karıştırıldıktan sonra yüksek ısıda (600 °C üzerinde) fırınlanan sırlı ya da sırsız ürün.
2. Kullanışlı ya da dekoratif nesneler veya zemin seramiği, çatı kaplaması, dekoratif mimari elemanlar gibi yapısal öğeler yaratmak için kullanılan fırınlanmış ya da yarı fırınlanmış kil türü.

Yorum: Kendine özgü terakota parçaları elle biçimlendirilir. Tekrar eden şekiller için, kil, kalıplara basılarak döküm oluşturulur. Her iki tür de yüksek ısıda fırınlanır. Mimari malzeme olarak doğal rengiyle, boyalı ya da sırlı şekilde kullanılabilir. Tarihin en erken dönemlerinden beri tüm dünyada kullanılmaktadır. Fakat terakota kullanımı ilk olarak Rönesans döneminde kalıplanmış terakota detayları korniş, kordon, pencere kenarlığı ve diğer dış polikrom sırlı rölyefler kullanılarak yaygınlaştı. Yakın zamanda, terakota hafif, portatif malzeme olarak çelik iskeletli yapıların dış kaplamalarında kullanılmaya başlandı.
Eş anlam: pişmiş tuğla seramik

→ kil, → dolgu maddesi, → bağlayıcı

Теракота BG

Дефиниция: 1. Глазиран или неглазиран продукт, направен от глина с различни добавки (грог-калцинирана глина, шамот, тухлен прах, парчета от глинени съдове) и естествен свързвател, който се изпича при много висока температура (над 600 °C).
2. Всякакъв вид печена или полуизпечена глина използвана за създаването на утилитарни, декоративни или конструктивни форми и предмети като: подови плочки, керемиди и декоративни архитектурни елементи.

Коментар: Отделните парчета теракота се моделират на ръка. За повтарящите се модели глината се притиска в калъпи за образуване на отливка. И двата вида се пекат при високи температури. Като архитектурен елемент може да се използва с естественият си цвят, глазирана или не. Използва се из целия свят от най-ранните исторически периоди. Процъфтява, обаче пред Ренесанса, когато се отливат различни форми като корнизи, рамки за прозорци, както и други екстериорни полихромни емайлирани релефи, които са широко използвани. В по-късни времена теракотата започва да се използва като лек материал без носещи функции за външна облицовка на стоманени структури.

→ глина, → пълнител,→ свързвател

Tessera EN

Definition: Cubic, polygonal or round pieces of a hard material used to create the decorative surface layer of mosaics.

Comment: Tesserae can be made of glass, marble, stone, terracotta, brick, gypsum, ceramic, enamel, bone, metal or similar hard materials. The size may vary according to local or historical traditions from about 2 mm^2 up to 2 cm^2.

→ mosaic, → terracotta, → brick, → gypsum, → ceramic

Tesselle FR

Définition: Pièces découpées dans un matériau dur selon des formes cubiques, polygonales ou rondes et utilisées pour faire la couche de surface décorative de mosaïques.

Commentaires: Elles peuvent être faites en verre, marbre, pierre, terre cuite, brique, plâtre, céramique, émail, os, métal ou tout autre matériau dur. Leur taille peut varier, selon les traditions locales ou historiques, d'environ 2 mm^2 jusqu'à 2 cm^2.

→ mosaïque, → terre cuite, → brique, → plâtre de Paris, → céramique

Tessera DE

Definition: Kubische, mehreckige oder runde Stücke aus einem harten Material, mit dem dekorative Oberflächen von Mosaiken hergestellt werden.

Kommentar: Tesserae können aus Glas, Marmor, Stein, Terracotta, Ziegel, Gips, Keramik, Emaille, Knochen, Metall oder ähnlich harten Materialien hergestellt werden. Abhängig von lokalen oder historischen Traditionen kann die Größe von 2 mm^2 bis zu 2 cm^2 variieren.
Synonyme: Tesserae (Plural), Mosaikstein, Mosaiksteinchen

→ Mosaik, → Terracotta, → Ziegel, → Gips, → Keramik

Tesera HR

Definicija: Kubični, poligonalni ili okrugli komadi tvrdoga materijala koji se upotrebljavaju za izradu dekorativnoga površinskog sloja mozaika.

Napomena: Tesere mogu biti od stakla, mramora, kamena, terakote, cigle, gipsa, keramike, emajla, kosti, metala ili sličnih tvrdih materijala. Veličina, sukladno lokalnim ili povijesnim tradicijama, može varirati od 2 mm^2 do 2 cm^2.

→ mozaik, → terakota, → cigla, → gips, → keramika

Mozaikkocka (tessera) HU

Meghatározás: Kemény anyagból készült négyzetes, sokszögű vagy kerekített darabkák, melyeket a mozaikkal díszített felületek kialakítására használnak.

Megjegyzés: Készülhet üvegből, márványból, kőből, terrakottából, téglából, gipszből, kerámiából, zománcból, csontból, fémből vagy hasonló kemény anyagokból. Méretei, a helyi vagy történeti hagyományok szerint, 2 mm^2 és 2 cm^2 között változhatnak.

→ mozaik, → terrakotta, → tégla, → gipsz, → kerámia

Tessera IT

Definizione: Pezzo cubico, poligonale o arrotondato di materiale duro usato per comporre lo strato decorativo superficiale dei mosaici.

Commento: Le tessere possono essere fatte di vetro, marmo, pietra, terracotta, mattone, gesso, ceramica, smalto, ossa, metallo o altri materiali duri simili a questi. Le dimensioni variano a seconda delle tradizioni locali o storiche tra i 2 mm^2 e i 2 cm^2.

→ mosaico, → terracotta, → mattone, → gesso, → ceramica

Kostki mozaiki PL

Definicja: Sześcienne, wieloboczne lub okrągłe kawałki twardego materiału używane do wykonania dekoracyjnej warstwy powierzchniowej mozaiki.

Komentarz: Kostki mogą być wykonane ze szkła, marmuru, kamienia, terakoty, cegły, gipsu, ceramiki, emalii, kości, metalu lub podobnych twardych materiałów. Wymiary mogą różnić się w zależności od lokalnych i historycznych tradycji od 2 mm^2 aż do 2 cm^2.

→ mozaika, → terakota, → cegła, → gips, → ceramika

Tesere RO

Definiție: Piese cubice, poligonale sau rotunde dintr-un material dur, utilizate pentru realizarea stratului decorativ de suprafață al mozaicului.

Adnotare: Pot fi realizate din sticlă, marmură, piatră, teracotă, cărămidă, gips, ceramică, email (smalț), os, metal sau din alte materiale similare dure. Dimensiunile pot varia în funcție de tradițiile locale sau istorice de la aproximativ 2 mm^2 până la 2 cm^2.

→ mozaic, → teracotă, → cărămidă, → gips, → ceramică

Tesela ES

Definición: Pieza cúbica, poligonal o redondeada, de material duro, utilizada para realizar la capa de superficie decorativa de los mosaicos.

Comentario: Pueden estar hechas de vidrio, mármol, piedra, terracota, ladrillo, yeso, cerámica, esmalte, hueso, metal o materiales duros similares. Su tamaño puede variar de aproximadamente 2 mm^2 hasta 2 cm^2, en función de las tradiciones locales o históricas.

→ mosaico, → terracota, → ladrillo, → yeso, → cerámica

Tessera TR

Tanım: Mozaiklerin dekoratif yüzeylerini kaplamak için kullanılan küp şeklinde, çokgen veya yuvarlak parçalı sert malzeme.

Yorum: Tessera, cam, mermer, taş, terakota, tuğla, alçıtaşı, seramik, emaye, kemik, metal veya benzer sert malzemelerden oluşabilir. Ebat, yerel veya tarihi geleneklere göre 2 mm^2 ile 2 cm^2 arası değişiklik gösterebilir.
Eş anlam: mozaik

→ mozaik, → terakota, → tuğla, → alçıtaşı, → seramik

Тесери BG

Дефиниция: Кубични, многоъгълни или кръгли парчета от твърд материал, използвани при направа на декоративен повърхностен слой на мозайка.

Sources: Farneti 2001, 204/5; Clarke 2010, 244 ; CAMEO: Tessera (22.10.2014); Art History Archive: Tessera (22.10.2014)

Коментар: Тесерите може да са направени от стъкло, камък, теракота, тухла, гипс, керамика, емайл, кост, метал или подобен твърд материал. Размерът може да варира според местни или исторически традиции от ок. 2 мм^2 до 2 см^2.

→ мозайка, → теракота, → тухла, → гипс, → керамика

— — —

Waterglass EN

Definition: Water-soluble sodium –, potassium –, or lithium silicate, or their aqueous solutions, used as a binding medium for wall paintings and mortars, or as a consolidant.

Comment: The drying of these media is initiated by the evaporation of water followed by the formation of water-insoluble silicic acid in conjunction with carbonic acid from the air (silicification). After this silification, waterglass is irreversible.
Due to its low penetration depth and the possible formation of salts (alkali carbonates) it is not used as a consolidant for stone any more. Only potassium silicate is used as a binding medium for heavily tinted, weather-resistant paintings and coatings.
Synonyms: water-glass, silicate of potassium, soluble glass, soluble silicate
Not to be confused with: liquid glass

→ binder, → consolidant, → mineral paints/silicate colours

Silicates alcalins FR

Définition: Solution aqueuse de silicate de sodium, potassium ou lithium, utilisée comme liant pour des peintures murales et des mortiers, consolidant ou adhésif.

Commentaires: Son séchage est causé par l'évaporation de l'eau. De l'acide silicique insoluble se forme alors dans l'eau en combinaison avec de l'acide carbonique de l'air par une réaction irréversible de silicification. Du fait de sa faible profondeur de pénétration et de la formation éventuelle de sels (carbonates alcalins), il n'est plus utilisé comme agent de consolidation pour la pierre. Seul, le silicate de potassium est utilisé comme liant pour des peintures et revêtements fortement teintés et résistant aux intempéries.
Synonyme: traitement par silicatisation
Ne pas confondre avec: verre de silice

→ liant, → consolidant, → peinture minérale

Wasserglas DE

Definition: Wasserlösliches Natrium-, Kalium- oder Lithiumsilikat oder deren wässrige Lösungen, die als Bindemittel für Wandmalereien und Mörtel oder als Festigungsmittel verwendet werden.

Kommentar: Die Trocknung dieses Bindemittels beginnt mit der Verdunstung von Wasser und wird gefolgt von der Ausbildung wasserunlöslicher Kieselsäure (Verkieselung). Nach dieser Verkieselung ist Wasserglas irreversibel. Aufgrund seiner geringen Eindringtiefe und der möglichen Bildung von Salzen (Alkalicarbonate in Verbindung mit Kohlendioxid aus der Luft) wird es nicht mehr zur Festigung von Stein verwendet. Einzig Kaliumsilikat wird als Bindemittel für stark farbige, wasserfeste Farben und Beschichtungen (Mineralfarben) benutzt.
Synonym: Alkalisilikat
Nicht zu verwechseln mit: Mineralfarbe, Silikatfarbe, Mineralbindemittel

→ Bindemittel, → Festigungsmittel, → Mineralfarben

Vodeno staklo HR

Definicija: Vodotopljiv natrijev, kalijev ili litijev silikat ili njihove vodene otopine koje se rabe kao vezivo za zidne slike i mortove ili kao učvršćivač i ljepilo.

Napomena: Sušenje tog veziva potaknuto je hlapljenjem vode, nakon čega slijedi formiranje u vodi netopljive silikatne kiseline u spoju s karbonskom kiselinom iz zraka (silicifikacija). Nakon silifikacije vodeno staklo je nepovratno. Zbog njegove niske dubine prodiranja i mogućih formiranja soli (lužnati karbonati) više se ne upotrebljava kao učvršćivač za kamen. Jedino se kalijev silikat rabi kao vezivno sredstvo za teže i na vremenske uvjete otporne boje, slike i premaze.
Ne smije se miješati s: tekuće staklo

→ vezivo, → učvršćivač, → mineralne boje

Vízüveg HU

Meghatározás: Vízoldható nátrium-, kálium- vagy lítium-szilikát, vagy ezek vizes oldata, melyet kötőanyagként használnak falképeknél és habarcsoknál, vagy szilárdítóként és ragasztóként.

Megjegyzés: Az anyag kötése a víz párolgásával kezdődik, majd vízoldhatatlan kovasav keletkezik (kovásodás). A kovásodás folyamata után a vízüveg nem távolítható el, visszaoldhatatlan. Csekély behatoló képessége és a lehetséges sóképződések (alkáli-karbonátok) miatt, manapság már nem használják kőszilárdítóként. Csupán a kálium-szilikát van még használatban kötőanyagként a túlszínezett, időjárásálló festmények és védőbevonatok létrehozásához.
Szinonimák: oldott üveg, kálium-szilikát oldat
Téves megnevezés: folyékony üveg

→ kötőanyag, → szilárdító, → ásványi festék

Vetro solubile IT

Definizione: Silicati di sodio, potassio o litio solubili in acqua, o loro soluzioni acquose, usati come leganti per dipinti murali e malte, o come consolidanti e adesivi.

Commento: L'essiccazione di queste soluzioni è avviata dall'evaporazione dell'acqua, seguita dalla formazione di acido silicico insolubile in combinazione con l'acido carbonico nell'aria (silicizzazione). Dopo questa silicizzazione, il vetro solubile è irreversibile.
A causa del suo basso potere di penetrazione e della possibile formazione di sali (carbonati alcalini) non viene più usato come consolidante per la pietra. Solo il silicato di potassio viene usato come legante per colori e tinteggiature (pittura ai silicati) dai colori intensi e resistenti alle intemperie.
Sinonimo: vetro liquido

→ legante, → consolidante, → pittura minerale ai silicati

Sources: Mortars 2011 320; Schramm, Hering 1988, 128; Weber 1985, 59; Ettl et al. 2005

Szkło wodne PL

Definicja: Rozpuszczalne w wodzie krzemiany sodu, potasu lub litu, albo ich wodne roztwory, używane jako spoiwa w malarstwie ściennym i do zapraw, a także jako impregnat wzmacniający.

Komentarz: Wysychanie tych spoiw inicjowane jest odparowywaniem wody, po którym następuje tworzenie nierozpuszczalnego w wodzie kwasu krzemowego w połączeniu z kwasem węglowym z powietrza. Po tym procesie szkło wodne jest nieodwracalne. Z powodu słabej penetracji w głąb i możliwej formacji soli (zasadowych węglanów) nie jest już używane jako impregnat wzmacniający do kamienia. Krzemian potasu jest stosowany jedynie jako spoiwo malowideł i mocno zabarwionych powłok, odpornych na czynniki atmosferyczne.
Nie należy mylić z: płynne szkło

→ spoiwo, → farby mineralne / farby silikatowe

Apă de sticlă RO

Definiție: Silicat de sodiu -, potasiu -, sau litiu solubil în apă, sau soluțiile lor apoase, folosit ca liant pentru picturile murale și pentru mortare, sau ca un consolidant.

Adnotare: Uscarea acestuia este inițiată prin evaporarea apei, urmată de formarea acidului silicic insolubil în apă în conexiune cu acidul carbonic din aer (silicifiere). După această silicifiere, procesul este ireversibil. Din cauza adâncimii sale scăzute de penetrare și din cauza posibilității de formare a sărurilor (carbonați alcalini) nu mai este folosit ca și consolidant pentru piatră. Doar silicatul de potasiu este folosit ca liant pentru picturile și straturile puternic colorate și rezistente la intemperii.
Sinonim: silicat de potasiu
A nu se confunda cu: sticlă lichidă

→ liant, → consolidant, → pictură minerală

Vidrio soluble ES

Definición: Silicato de sodio, potasio o litio soluble en agua, o su solución acuosa, que se utiliza como medio ligante para pinturas murales y morteros, o bien como consolidante y adhesivo.

Comentario: El proceso de secado de estos medios se inicia con la evaporación del agua y continúa con la formación de ácido silícico insoluble en agua y ácido carbónico procedente del aire (silificación). Tras la silificación, el vidrio soluble es irreversible. Debido a su escaso poder de penetración y a la posible formación de sales (carbonatos alcalinos), ya no se emplea como consolidante de piedra. Solo el silicato potásico se usa como un medio ligante para pinturas y recubrimientos con alto poder de tinción y resistente al medio ambiente.
Sinónimos: silicato alcalino, silicato potásico

→ ligante, → consolidante, → pinturas minerales

Su Camı TR

Tanım: Duvar resimleri ve harçlar için bağlayıcı madde, sağlamlaştırıcı veya yapıştırıcı olarak kullanılan suda çözünebilir, sodyum, potasyum, lityum silikat veya onların sulu çözeltileri.

Yorum: Bu maddelerin kuruması, ilk olarak suyun buharlaşmasına bağlıdır ve suda çözünmeyen silisit asit oluşumu ile birlikte havadan karbonik asit (silikatlaşma) ile devam eder. Silikatlaşmadan sonra su camı geri dönüşümsüzdür. Düşük geçirgenlik derinliği ve muhtemel tuz (alkali karbonat) oluşturmasından dolayı, taş için artık sıkılaştırıcı olarak kullanılmamaktadır. Sadece potasyum silikat, yoğun tonlu ve hava koşullarına dayanıklı resimler ve kaplamalar için bağlayıcı malzeme olarak kullanılır.
Eş anlamlı: potasyum silicat, çözünür cam, çözünebilir silikat
Karıştırmayınız: sıvı cam

→ bağlayıcı, → sağlamlaştırıcı, → mineral boyalar

Водно стъкло BG

Дефиниция: Водоразтворими натриеви, калиеви или литиеви силикати, или техните водни разтвори, използвани като свързвател за стенописи или мазилки или като консолиданти.

Коментар: Съхненето на тези свързващи вещества се инициира от изпарението на водата, последвано от образуването на водоразтворима силициева киселина, заедно с въглеродната киселина от въздуха (силицификация). След тази силицификация водното стъкло става необратимо. Поради слабото си проникване в дълбочина и възможното образуване на соли (алкални карбонати) водното стъкло вече не се използва като консолидант за камък. Използва се само калиевият силикат – като свързвател за устойчиви на климатичните промени стенописи и покрития снаситени цветове.
Синоним: калиев силикат

→ свързвател, → консолидант, → минерални бои/силикатни бои

— — —

Wax EN

Definition: A solid or semi-solid, slightly greasy, water-insoluble, organic substance, principally containing compounds of high molecular weight. They are derived from animals, plants, petroleum or are synthetic in origin.

Comment: In the past, the most commonly used wax was beeswax (which was used as a binder in encaustic painting and as a protective coat for wall paintings). It was also used for polishing in techniques such as scagliola and stucco. During the 19th and 20th centuries, beeswax and paraffin wax were used for the consolidation of wall paintings. This resulted in dust accumulation and adhesion, the alteration of the tonality of colour and darkening, as well as the transformation of the surface into a glossy one (lustro).

→ binder, → wall painting, → scagliola, → stucco, → darkening

Cire FR

Définition: Substance organique insoluble dans l'eau, solide ou semi-solide, légèrement grasse, issue d'animaux, de plantes, du pétrole ou d'origine synthétique et contenant principalement des composés à poids moléculaire élevé.

Commentaires: La cire d'abeille a été la plus utilisée dans le passé, comme liant de la pein-

Sources: Constable 1979, 39–40, 65; Thompson 1956, 49–50; Laurie 1967, 18, 171/2; Mora et al. 1984, 96, 100, 225, 295; Grlić 1992, 193; Horie 1997, 6, 51, 88, 118/9, 150, 187, 218; Thomson 2005, 521; Clarke 2010, 263; Plinius the Elder (26.10.2014); Art History Archive: Wax (22.10.2014); CAMEO: Wax (22.10.2014)

ture à l'encaustique ou couche protectrice des peintures murales ou pour le polissage mis en oeuvre pour des techniques telles que la *scagliola* ou le stuc. Les cires d'abeille et de paraffine ont été utilisées aux 19e et 20e siècles pour la consolidation des peintures murales, avec pour conséquences l'accumulation et l'adhésion de poussières qui modifient la tonalité des couleurs par assombrissement et l'aspect brillant donné à la surface (*lustro*).

→ *liant,* → *peinture murale,* → *scagliola,* → *stuc,* → *assombrissement*

Wachs DE

Definition: Eine feste oder halbfeste, leicht fettige, wasserunlösliche, organische Substanz, die hauptsächlich aus Verbindungen mit hohem Molekulargewicht besteht. Diese werden aus Tieren und deren Absonderungen, Pflanzen und Erdöl gewonnen oder synthetisch hergestellt.

Kommentar: In der Vergangenheit war Bienenwachs das am häufigsten verwendete Wachs, das als Bindemittel in Enkaustikmalerei und als Schutzschicht auf Wandmalereien aufgebracht wurde. Es wurde auch zum Polieren von Scagliola und Stuck verwendet. Im 19. und 20. Jahrhundert wurde Bienenwachs und Paraffinwachs zur Festigung von Wandmalereien benutzt, woraufhin die Oberfläche glänzend erschien, sich aber auch Staub darauf ansammelte, anhaftete und damit die Farbtöne veränderte und zur Verdunkelung führte.

→ *Bindemittel,* → *Wandmalerei,* → *Scagliola,* → *Stuck,* → *Verdunkelung*

Vosak HR

Definicija: Čvrste ili polučvrste, blago masne, u vodi netopljive organske tvari koje u prvome redu sadržavaju spojeve visoke molekulne mase. Dobivene su od životinja, biljaka, nafte ili su sintetičkoga podrijetla.

Napomena: U prošlosti je najčešće upotrebljavan pčelinji vosak kao vezivo u enkaustici i kao zaštitni premaz za zidne slike. Također se rabio za poliranje u tehnikama poput scagliole i štuko. Tijekom 19. i 20. stoljeća pčelinji vosak i parafin upotrebljavani su za konsolidaciju zidnih slika, što je dovelo do nakupljanja i prianjanja prašine, pri čemu se mijenjao tonalitet boja i dolazilo je do tamnjenja i sjaja na površina (lustro).

→ *vezivo,* → *zidno slikarstvo,* → *scagliola,* → *štuko,* → *tamnjenje*

Viasz HU

Meghatározás: Szilárd vagy félszilárd, enyhén zsíros, vízben oldhatatlan szerves anyagok, fő összetevőik nagy molekulatömegűek. Eredetűk lehet állati, növényi, származhatnak kőolajból vagy mesterséges állítják őket elő.

Megjegyzés: A múltban a méhviaszt használták leggyakrabban, kötőanyagként az enkausztika festéshez vagy védőbevonatként a falképeken. Fényezési technikákban is használták, mint a scagliola vagy a stukkó. A 19. és 20. században méhviaszt és paraffinviaszt használtak a falképek szilárdítására, melyek a por felhalmozódását és megkötését eredményezték a felületen, módosítva a színek tónusát, sötétülést és a felület fényesedését okozva (lustro).

→ *kötőanyag,* → *falkép,* → *scagliola,* → *stukkó,* → *(el)sötétülés*

Cera IT

Definizione: Sostanza organica solida o semisolida, leggermente untuosa, insolubile in acqua, contenente principalmente composti ad alto peso molecolare. Deriva da animali, piante, petrolio o ha origine sintetica.

Commento: In passato, la cera più comunemente usata era la cera d'api, che veniva impiegata anche come legante per la pittura a encausto e come rivestimento protettivo per i dipinti murali. Era anche usata per la lucidatura in tecniche quali la scagliola e gli stucchi. Durante il XIX e il XX secolo, la cera d'api e la paraffina venivano usate per il consolidamento dei dipinti murali: questo ha provocato l'adesione e l'accumulo di polvere, scurendo e alterando la tonalità dei colori, e facendo apparire la superficie lucida (lustro).

→ *legante,* → *pittura murale,* → *scagliola,* → *stucco,* → *scurimento*

Wosk PL

Definicja: Stała lub półstała, lekko tłusta, nierozpuszczalna w wodzie organiczna substancja zawierająca głównie związki o wysokiej masie cząsteczkowej. Może być pochodzenia zwierzęcego, roślinnego, pozyskiwany z ropy naftowej oraz pochodzenia syntetycznego.

Komentarz: W przeszłości najczęściej używany był wosk pszczeli, stosowany jako spoiwo w technice enkaustyki i jako powłoka ochronna malowideł ściennych. Używany też do polerowania w technice scagliola i stiuku. W wieku XIX i XX wosk i parafina były stosowane do konsolidacji malowideł ściennych, co skutkowało gromadzeniem kurzu, zmianami tonu kolorów i pociemnieniem, a także wybłyszczeniem powierzchni (lustro).

→ *spoiwo,* → *malowidło ścienne,* → *scagliola,* → *stiuk,* → *pociemnienie*

Ceară RO

Definiție: O substanță organică solidă sau semi-solidă, ușor grasă, insolubilă în apă, care conține în principal compuși cu greutate moleculară mare. Aceștia sunt derivați din produse animale, plante, petrol sau au o origine sintetică.

Adnotare: În trecut ceara cel mai frecvent folosită a fost ceara de albine, care a fost utilizată ca liant în pictura encaustică și ca strat protector pentru picturile murale. Aceasta a fost, de asemenea, folosită pentru lustruire în tehnicile de stuco-marmură și stuc. În secolele XIX și XX ceara de albine și parafina au fost utilizate pentru consolidarea picturile murale: care au dus la acumularea și adeziunea prafului , la modificarea tonalității culorilor și înnegrirea acestora, și cauzând suprafața să apară lucioasă (lustro).

→ *liant,* → *pictură murală,* → *scagliola,* → *stucatură,* → *întunecare*

Cera ES

Definición: Sustancia orgánica sólida o semisólida, ligeramente grasa e insoluble en agua formada principalmente por componentes de alto peso molecular. Deriva de animales, de plantas, del petróleo o puede ser también de origen sintético.

Comentario: En el pasado, la cera usada era normalmente de abeja, que se utilizaba como ligante en pintura encáustica y como capa protectora en pinturas murales. También se usaba para pulidos en las técnicas como la escayola y el estuco. Durante los siglos XIX y XX la cera de abeja y la parafina se usaban como consolidantes de pinturas murales. Dichos usos han provocado posteriores acumulaciones y adhesiones de polvo, que alteran y oscurecen la tonalidad y el color de la pintura, y que hacen que la superficie aparezca brillante (lustro).

→ *ligante,* → *pintura mural,* → *escayola,* → *estuco,* → *oscurecimiento*

Balmumu TR

Tanım: Temelde yüksek moleküler bileşen içeren, katı veya yarı katı, hafif yağlı, suda çözünmeyen organik madde. Bal mumu hayvanlardan, bitkilerden ve petrolden elde edilebileceği gibi madde yapay kökenli de olabilir.

Yorum: Eskiden en yaygın kullanılan mum türü çini resimlerinde bağlayıcı olarak ve duvar resimlerinde koruyucu katman olarak kullanılan balmumuydu. Taklit mermer ve stüko gibi tekniklerde parlatıcı olarak da kullanılmıştır. 19. ve 20. yüzyıl boyunca balmumu ve parafin, duvar resimlerinin sağlamlaştırılmasında kullanılırdı. Bunun sonucunda da toz birikimi ve yapışma, renklerin tonunun değişimine ve koyulaşmasına ve ayrıca yüzeyin parlak görünmesine de sebep oldu.

→ *bağlayıcı,* → *duvar resmi,* → *taklit mermer,* → *stüko,* → *koyulaşma*

Восък BG

Дефиниция: Твърда или полутвърда, леко мазна и водонеразтворима органична субстанция, съдържаща предимно съединения с високо молекулно тегло. Произлиза от животни, растения, петрол или е синтетично получена.

Коментар: Най-често използвания восък в миналото за свързвател при нкаустиката и защитен слой за стенописи е пчелния восък. Също се е ползвал и за полиране при скалиола и щуко. През 19 и 20 век пчелният восък и парафинът се използвали за консолидация на стенописи, което довело до натрупване на прах, промяна в цветовата гама и потъмняване, както и гланциране на повърхността (лустро).

→ *свързвател,* → *стенопис,* → *скалиола,* → *щуко* → *потъмняване*

INDICES

Bulgarian Index

medium 131
gesso 367
selezione dell'argento (селекция на сребро) 343
selezione dell'oro (селекция на злато) 343
stacco (стако) 345
stacco a massello (стако а масело) 345
strappo (стрипо) 345
terra alba 380
terra di sinope 125
абразивен прах 367
абразия 105, **187**, 229,
абсолютна влажност 149
адхезив 313, 315, 325, 349, 353, 354, 377
аерозоли 165, 167, **169,**
акрилен продукт 354
акрили 107, **349,** 370
акрилна живопис 107, 101
алабастър 380, 117
анализ и изследване на материали 257, **277,** 281, 283, 287, 289
анализ на климата в закрити помещения 293
анализ на пигменти 277, **279,** 287
анализ на свързватели 277, **281,** 287, 289
английска превръзка 35
аричио 125, 55, **73,** 77, 319, 345
арки 29
археология 331
архитектурни повърхности 29, 35, 53, 55, 87
архитектурното проучване 235

багрила 392
бадана 87, 109, 139, 177, 384
безконтактно изследване 259
белтък 65
бетон 27, 35, 47, 121, 353, 363, 375, 382
биологична колонизация 155, 217
биологично изследване 277, **283**
блокове на зидария 41
бял воал 213, 221, 223
бял цимент 363

вандализъм 173, 301, 339
вар 354, 360, 361, 372, 376, 379, 382, **384,** 385, 387, 388, 390, 391, 395, 396, 397
варна бадана 87, 139, 384, 390
варна вода 71, 85, 385
варна мазилка 71
варно мляко 71, 85, 103, **385,** 390
варно тесто 354, 384, 387, 388, **390,** 391
варова градежна мазилка 384, **387,** 390
варова мазилка 67, 83, 93, 105, 115, 323, 358
варовик 183, 193, 360, 363, 366, 367, 376
варово секо 67, 85, 361
варово фреско 67, 71, 85, 101, 361,
велатура 63, 83, 337, 367
венеда 61
вердачо 61
вземане на проба с кух свредел 267, **269**
вземане на проби 257, **267**, 269, 281, 283, 285
видим бетон 47
визуално проучване на сграда и терен 231
визуално проучване на сгради и забележителни места 233, **235,** 239, 243, 255, 297
влага 73, 107, 145, 149, 153, 161, 165, 185, 193, 199, 217, 219, 356, 357, 372
влажност 149, 151, 153, 155, 161, 163, 167, 185, 191, 197, 217, 225, 227
вложка 325
водно стъкло 111, 213, **403**
водопропускливост 394
восък 67, 69, 97, 113, 117, **405**
временно укрепване 313
връщане 347
врязана рисунка 135, 137
втечняващ агент 351
въздушни замърсители 169
външна причина за разрушаване 143, **145,** 187, 189, 195, 197, 199, 201, 203, 213, 217, 225, 227, 229
вътрешна причина за разрушаване 143, 197, 203, 205
вятърна ерозия 163, 187, **229**

гасена вар 87, 113, 360, 384, 385
гипс 59, 87, 93, 115, 117, 165, 354, 363, 367, 376, **380,** 394, 395, 402
глазирани декорации 119
гланц 65, 85
глина 37, 45, 87, 99, 354, 356, 363, 365, **368,** 376, 398, 400
глинеста почва 37
глинести частици 59
градеж с необработени правоъгълни камъни 33
градеж с произволно положен необработен камък 31, 33
градеж/зидария 27, 29, 37, 39, 55, 185, 388
градежна мазилка 27, 29, 31, 33, 35, 39, 51, 113, 317, 321, 347, 354, 384, 390, 391
графична документация 233
графия (върху влажна мазилка) 137
графия 135, 137
груба декоративна мазилка 57
груба мазилка 55, 73
грунд 49, **59,** 61, 69, 87, 99, 367
гуми 62, 89, 370

декоративни апликации 67, **95**
декоративно фугиране 41
декорация 25, 247
деформация 199, 211, 295
джорната 75, **79**
диагонална превръзка (или вълчи зъб) 35
директно врязване 135, 137
дистемпер 89, **105**
добавки 51, 53, 55, 57, 101, 153, 349, **351,** 379, 380, 387, 394
документация 245, 255
доломитна скала 384
древноримска надлъжна превръзка 35
дренаж 291, 297, **299,** 301
дългосрочно укрепване 313
дървена рамка 45
дървена структура 43
дървесина 35, 165
дялан камък 27, 29, 31, 33

екстериорна мазилка 51, **53,** 55, 57, 81,
екстериорно измазване 41
енкаустика 97
епоксидна смола 370
ерозия 183, 187
ефлоресценция на соли 167, **227,** 307

жертвена мазилка 307, **309**
живописен слой 49, 63, 177, 209, 219
живописна основа 49
живописна подложка 61, 63, 83
животинско лепило 89, 117

забавител 351
загуба на адхезия 181, 195
загуба на кохезия 185, 197
замърсяване 143, 145, **147,** 217
замърсяване на въздуха 143, 145, **165,** 169
запечатване 387
запълване на кухини 315
звездовидна пукнатина 205
зидария / градеж 27
зидария от дялан камък 27, 29, **31,** 33
зидария от необработен камък 29, **33,** 41
зидария със сантрачи 33
зидария/градеж от естествен камък 29

избеляване 221, 223
избледняване 221, **223**
изветряне 183, 187, 189, 197
извличане на соли 307, 309, 311
издраскване 93, 103
издуване 201
издутина 201
издълбана в скалите архитектура (скална архитектура) 25
измазване с мистрия 41
изменение на пигмент 165, 215, **225**
изолация 59, 356
изравнителен слой 55, 73, 125, 139
изронване 185, 197
изследване на климата в закрити помещения 295
имитативен ретуш 329, **339**
импасто 101, 107
имприматура 61
инвазивни анализи 257, 259
индиректно врязване 135, **137**
инертен материал 51, **353,** 376, 384, 388, 397
инертен пълнител 47, 357, 398
интериорна мазилка 27, 43, 45, 47, **51,** 53, 55, 57, 69, 73, 75, 77, 79
интонако 71, 73, **77,** 79, 103, 131, 357, 398
инфилтрация 145, 149, 151, **155,** 157, 161
инфрачервена рефлектография 131
историческо проучване 231, **233,** 241
казеин 87, 89, 105, **361,** 394, 395
кал 47, 356

калдъръм 33
калиев силикат 403
калциев карбонат 71, 77, 213, 356, 360, 366, 384
калциевият оксалат 211
капилярна влага 145, 149, **157,** 167, 227
карбонатна коричка 358
карбонизация 71, 83, 358, **360,** 388
картиране 243, **251,** 253, 255
картон 103, 137, 141
керамика 35, 121, **365,** 368, 372, 402
керамична глазура 63
кирпич 27, 35, **37,** 368
киселинен дъжд 145, 165
киселинна утайка 165
киселинно отлагане 165
кит 263, **319,** 321, 323, 335, 354, 367
колонизация 155, 171
композитен градеж 29
компрес или лапа 307, 309
кондензация 149, **151,** 153
консервационно-реставрационен протокол 251, **255,** 265, 295, 297
консолидант 217, 349, **370,** 403
консолидация 301, 311, 313
конструктивна пукнатина 203, 207
конструктивни елементи 356, 365
конструктивно проучване 241, 243
корнизи 400
корозия 189, 365
коса светлина 261
косо осветление 263
кофраж 47
крайна екстериорна мазилка 81
крайна мазилка 77
кракелюр 205, 207, **209,**
креда 59, 87, 105, 363, **366,** 367,
кристализация на соли 193, 195
кръпка 325
куполи 29
кух свредел 267
кухина 25, 181, **183**
кухина от греда на строително скеле 123

лак 65, 69, 95, 99, 209, 215, 349, 373
лененото масло 273
лепило 361, 375, 377
липса 181, 183
литиеви силикати 403
люпеж 193, **195**

магнезиева вар 384
мазилка 27, 39, 43, 45, 309, 317, 319, 351, 353, 354, 358, 375 384, 387, 390, 395, 397
мазилка/интериорна мазилка 53
мазилкови слоеве 55, 201
маково масло 373
маслена живопис 61, **99,** 101, 107
масло 67, 97, 99, 105, 117,
метод на стилус 137
метрично заснемане 243
мецо фреско 67, 71, **83,** 85
мидени черупки 57
микробиологични колонии 283
микроорганизми 215
микропукнатина 205, **207**
минерални бои 111, 403
минерални бои/силикатни бои 403
минераложко изследване 275, 277, 285
мистрия 41,93
мозайка 113, 379, 391, 401, 402
мониторинг 291, 293, **295,** 297, 303
морелоне 61
морски соли 169
мраморен прах 113, 391
мраморен цимент 115
мраморно брашно 387, **391**
мраморно щуко 115, 117
мрежа 129

надживописване 177, 327
напречен срез 245, 271, **273,** 275
напречни греди 123
насечка 139, 173
насищане на цвета 146, **219**
натриеви силикати 403
натрошена тухла 372
научна фотография 261, **265**
научно изследване 239, 251, **253,** 287, 289
неинвазивно изследване 257, 259
неподходящи исторически намеси 175
неутрална реинтеграция 331, 341
нитрати 167

обелване 191
облицовка с дялан камък 31
обшивка 121
огнеупорен пълнител 356
озон 165
оксидиране 189, 211
орехово масло 99, 373
основа 27, **49,** 59, 61, 63, 67, 73, 89, 113, 129, 139, 241, 269, 319, 345, 347
осоляване 155
отлежаване 390
отливане 51
отлющване 193, 195
отлято щуко 115
относителна влажност 149, 163, 295
отпечатана линия 127
оценка на околната среда 235, 241, **291,** 293, 297

палимпсест 109
папие-маше 115
патина 211
паянтова конструкция 45
пентименто 91, 177
перфорирана копирка 133
пещера 155, **25**
пигмент 63, 69, 71, 77, 83, 85, 87, 89, 95, 97, 99, 101, 105, 111, 117, 133, 354, 367, 375, 376, 380, 391, **392**
план за опазване 291
план за спешни ситуации 297
пластификатор 351, 377
плет 45
плочки 119, 365, 368, 400
побеляване 221
повърхностна загуба 187
подготвителна рисунка 125, **131**
подготовка на проби 267, **271,** 273, 275, 281,
поддържане и текущи грижи 303
подливане 313, 315, **317**
подреждане (на камък) 33
подсилващи елементи 49
подутина 201
пожълтяване 147, **215**
полагане на компрес или лапа 307, 309, **311**
полировъчен прах 367
полухидратен гипс 380, **394**
полухидратна мазилка 395
понтата 75
портланд цимент 363, 380, 382, 390
порцелан 365
потъмняване 217, 147
поцолан 113, 357, 363, 382, 388, **396,** 397
почвена влага 157
почистване 289, **305,** 311, 327
превантивни мерки 303
предпазно облепване 301
прекъснат ред 31
префугиране 321
прилепване 315
примес 351
проби за намеса 289
проучване на архитектурните цветни повърхностни покрития 245, **247,** 249
проучване на забележителни места 235, 237, **241,** 265
проучване на обект 237, **239,** 243, 245, 249, 255, 265, 269
проучване на сграда и терен 237
проучване на структурата 235, **237**
пукнатина 205, 209
пълнеж 33, 35
пълнител / кит 375
пълнител 47, 51, 53, 55, 57, 353, 354, 356, 357, 367, 368, 375, 376, 387, 388, 391, 398, 400
пясък 37, 51, 119, 353, 356, 357, 363, 376, 387, 388, 390, 391, **398**

равновесна относителна влажност 148
радиална пукнатина 205
развитие на биологични вредители 111, 155, 163, **171,** 361
разграфяване 129
раздробяване 185, 197
разкриване 327
разкривка 177
разпрашаване 197
разрушаване 151, 163, 167, 171, 185
разрушаване под влияние на околната среда 145, **162**
разтворими соли 143, 145, 149, 151, 153, 155, 157, 161, 163, **167,** 169, 183, 185, 227, 269, 363
растителни гуми 65, 89
реден камък 31
реинтеграция 289, 319, **329,** 331, 335, 337, 339, 341, 343
релеф 93, 219
реставрационната методология 341, 343
ретуш 63, 329, 333
ригатино 333
роман-цимент 382

сваляне на стенопис 345, 347
сводове 29, 113
свързвател 51, 57, 59, 63, 65, 69, 85, 87, 89, 95, 99, 101, 105, 111, 349, 353, **354,** 357, 361, 363, 370, 373, 375, 376, 377, 385, 388, 390, 392, 400, 403, 405

сглобка 45
сградна археология 245
сграфито 67, **103**
секо 67, 71, **85,** 105, 107
сикатив 99
синопия 69, 73, 79, **125**
скалиола 115, **117**
скални парчета 57
слама 351
слънчогледово масло 373
смес за подливане 315, 317, **379**
смог
смола 97, 99, 349, 354, 370
спешни мерки 297, **301,** 303
спираловидна пукнатина 205
сполверо 103
стабилизатор 351
стенопис 27, 43, 49, 63, 65, **67,** 69, 71, 77, 89, 93, 95, 97, 101, 109, 131, 139, 159, 161, 163, 181, 189, 205, 213, 223, 227, 231, 235, 237, 241, 243, 253, 255, 259, 261, 256, 267, 269, 277, 283, 285, 291, 2293, 295, 297, 303, 327, 337, 345, 347, 351, 361, 372, 375, 377, 379, 387, 391, 398, 403, 405
стратиграфия
стратиграфия на живописта 69
стратиграфско проучване 245, 247, **249**
стрита тухла 113, 353, **357,** 372, 376
структурен материал 372
структурни намеси 179
структурните дефекти 155
субефлоресценция 166, 200
сулфати 167
сух градеж 27
сух каменен градеж 39
суха фуга 39
състояние на съхраненост 291, 301, 327, 339
съхливо масло 65, 99, 117, **373**
талпи 123
текстура
темпера 89, 361
темперни свързватели 65
теорията на възприемането 331
теорията на реставрацията 333, 341
теракота 119, 368, **400,** 402
терацо 357
тесери 113, **401,** 402
теста скоперта 41
техника на свързване 35
тонална корекция / велатура 337
точков ретуш 329, 333, **335**
точкови (спот) тестове 227, **287**
трансфер 345, **347**
тратеджо 329, **333,** 335, 343
третиране 97, 345
туткал 87, 89, 93, 105, 117, 354, **377**
тухла 27, 29, 31, 33, 37, 45, 113, 119, 353, **356,** 365, 368, 372, 376, 388, 397, 402
тухлена зидария 35
тънък срез 271, **275,** 281, 285

увреждане под влияние на околната среда 157, 159, **163,** 167
увреждане, предизвикано от човека 173
укрепване 313
управление на околната среда 297, 299, 301, 303
ускорител 351
условия на околната среда 225
успоредна пукнатина 205
устойчивост на напрежение и износване 353

фалшиви паянтови конструкции 45
феноменологичен подход 231, 235
фибри 387
фибров материал 37
фламандска превръзка 35
флорентинската методология 341
фотодокументация 233, **261,** 263, 265
фреско 67, **71,** 73, 75, 77, 79, 85, 125
фреско секо 71, 83, 85
фуга 31, **39,** 43, 45, 321, 325, 379

хастарна мазилка 55
хигроскопична сол 153, 269
хигроскопичност / разтворимост 153
хидравличен свързвател 382, 388
хидравличен цимент 382
хлориди 167
холандска поправка 325
хоросан - мазилка, съставена от вар, пясък и вода 51
хроматична абстракция 329, **341**
хроматична селекция 341, **343**
хронология на интервенциите 43

цветово изменение 213, 215, 223
целулозни деривати 370
цикли на замръзване и разтопяване 145, **159,** 163
цикли на кристализация 167
цикли на омокряне и изсъхване 143, **161**
циклопски градеж 33
цимент 47, 175, 227, 351, 354, **363,** 372, 375, 379, 396
чакъл 57, 353
черни налепи 147, 165

шаблон 129, 135, **141**
шамот 400
широка пукнатина 205
шистов материал 356
щуко 115, 117
щуко лустро 115
щуко офсет 115
щуко печат 115
щуко-апликация 115

Croatian Index

abrazija 187, 229, 336
aditiv 51, 348, **350**, 378, 379, 386, 393
aeročestice 169
aerosoli 164, 167, **169**
agregat 46, 51, 53, 55, 57, 309, **351**, 352, 357, 374, 383, 386, 395, 397
akrilik 107, **348**, 350, 353, 369, 374
akrilne emulzije 107
akrilno slikarstvo 101, **107**
alabaster 117, 379
analiza 157, 253, 255, 257, 259, 267, 269, 271, 273, 275, 277, 280, 287, 289, 307
analiza materijala i ispitivanja 257, 259, 267, 269, 271, 273, 275, **277**, 281, 382
analiza veziva 277, **280**, 287, 289
analize pigmenta 277, **278**, 287, 289
anorgansko vezivo 51, 111, 362
apsolutna vlažnost 149
arhitektonska površina 28, 34, 42, 39, 46, 48, 51, 53, 55, 64, 66, 71, 81, 86, 114, 121, 181, 183, 185, 187, 189, 191, 193, 197, 205, 207, 213, 223, 226, 229, 277, 282, 290, 296, 336, 351, 364, 374, 378, 386, 397
arhitektonsko istraživanje boje 244, **246**, 249, 251,
arriccio 55, **73**, 76, 125, 344,
astrazione cromatica 328, **341**, 343
atmosferske čestice 147
bakterije 171, 282

beskontaktno istraživanje 259
bijela koprena 213, 221, 223
bijeli premaz 86, 177
biočišćenje 305
biološka ispitivanja 277, **282**
biološka kolonizacija 171
biološki rast 107, 111, 151,155, 163, **171**, 282, 360
biološko pogoršanje 171
blijeđenje 213, 221, **223**
bojeni sloj 48, 61, 62, 249, 344, 348

cement 46, 115, 175, 227, 350, 353, **362**, 371, 374, 378, 379, 381, 386, 388, 395
ciklusi smrzavanja-otapanja 143, 145, **159**, 163
crtež 25, 69, 73, 79, 103, 125, 129, 131, 137, 233, 244
cvjetanje soli 226, 160, 167, 201, 225, 307
čišćenje 187, 289, **305**, 307, 310, 327
ćerpič 27, 34, **37**, 367

datalogger 292
dekoracija 25, 103, 112, 119, 246
distemper 105
dnevno svjetlo 262, 264, 273
dokumentacija 131, 233, 244, 246
drenaža 291, 296, **299**, 301
drobljena opeka 357, **371**
drvena struktura 42

ekstrakcija 271, 307
enkaustika 97
epoksidna smola 369
erozija 163, 183, 187, 229
erozija vjetrom 163, 187, **229**

facing 301, 376
fenomenološki pristup 230, 233, 235, 239
fina žbuka 76
finozrnato 76, 317, 365, 367, 379
fizičko-kemijska analiza 277, 287
fotodokumentacija 230, 233, 259, **261**, 262, 264
fotografija 261, 264, 295
fresco 66, **70**, 73, 75, 76, 79, 82, 83, 84, 85, 101, 125, 213, 318, 360
fresco secco 71, 82, 83, 84
fuga 155

gašeno vapno 86, 112, 359, 360, 383, 390
giornata 75, **79**, 262
gips 58, 93, 115, 117, 164, 353, 362, 366, 374, **379**, 393, 401
gipsana žbuka 379
gipsani mort 115
glazirana opeka 119
glazirane dekoracije 119
glina 37, 45, 86, 99, 202, 310, 353, 355, 357, 362, 364, **367**, 374, 397, 399
grafički simbol 251
grafičko prikazivanje 251
granulacija 46, 357
gruba žbuka 57, 76
guma 64, 89, 369

hidaraulično vezivo 281, **381**, 386
hidraulični cement 362, 381
hidraulično vapno 383, 386
higroskopne soli 153, 219, 268
higroskopnost / rastapanje 153, 161, 167
hitne intervencije 296, **301**, 303
hrapavljenje 139, 173

iluzionistička reintegracija 339
***impasto* 101**, 107
infiltracija 145, 149, **155**, 227, 323
infracrvena reflektografija 131, 264,
inkrustacija 226
intervencije 42, 176, 179, 202, 251, 301, 303, 332
intonaco 70, 71, 73, **76**, 79, 103, 131, 135, 336, 344, 371
injektiranje 179, 312, 315, **317**, 378
isklesana arhitektura 25
isoljavanje 307, 309, 310
isparavanje 226, 271
ispitivanje 235, 253, 273, 282
ispitivanje strukture 235, **236**, 241, 243
ispuna 32, 34, 44, 321, 335, 262
ispunjavanje 41, 181, 315, **318**, 374
ispupčenost 201
istraživanje 230, 235, 239, 241, 244, 246, 253, 254, 257, 259, 261, 273, 275, 277, 284, 296,
istraživanje građevine 244, 246
istraživanje mjesta 241, 243, 253, 254, 264
istraživanje objekta 239, 234, 244, 249, 254, 262, 264, 269
izbjeljivanje 213, **221**, 223
izobličenje 199, 295
izravnavajući premaz 55, 73,125, 139, 386
izravno urezivanje 135
izvještaj 253, 254, 295
izvornik 176, 264, 318, 328, 331, 338, 341, 343

jajčana tempera 89
jednostavni test 277, **287**

kalcij karbonat 70, 76, 164, 213, 355, 358, 359, 365, 374, 383
kalcinacija 383
kalcitna kora 358
kalijev silikat 402
kalup 46, 93, 393, 399
kamen 27, 28, 30, 31, 32, 34, 41, 44, 57, 66, 112, 117, 155, 159, 160, 162, 189, 193, 195, 219, 321, 325, 351, 360, 383, 386, 401, 402
kanatna konstrukcija / *bondruk* 44, 45
karbonatacija 70, 71, 82, 83, 358, **359**, 386
kazein 86, 89, 105, 215, **360**, 393
kemijski postupci 271
kemijski sastav 164, 278, 280
kemijsko čišćenje 327
keramika 121, **364**, 371, 401,
kisele kiše 145, 164
kit 353, 366
kokolit 365
kompozitno zidanje 28
kondenzacija 149, **151**, 153
konsolidacija 301, 310, **312**, 317, 369, 404
konzervatorsko restauratorski izvještaj 249, 251, **254**, 264
korozija 189, 275, 264
kositar 95
koso svjetlo 261, **262**
krakelire 205, 207, **209**
kreda 58, 86, 105, 127, 197, 362, **365**, 366
kristalizacija soli 191, 193, 195, 213

lak 64, 69, 95, 99, 209, 215, 217, 219, 348, 372
lakuna 181, 318, 323, 325, 328, 331, 332, 335, 338, 341, 343
lazura 62, 63, 82, 83, 337, 366
lazuriranje 336
listanje 191, **193**, 195
lomljeni kamen 31, 41, 351
lustro 66, 97, 115, 117, 404
lužina 360
ljepilo 105, 117, 315, 348, 351, 360, 374, 376, 402
ljuskanje 191, 193, **195**, 262
ljuštenje 191, 193, 195

mapiranje 233, 242, 243, **251**, 253, 254
mehaničko čišćenje 305
mehaničko hrapavljenje 139
metalni pigmenti 189
mezzo fresco 66, 67, 70, 71, **82**, 83, 84
mikrobiološko pogoršanje 171
mikroklima 292
mikroskop 271, 273, 275, 279, 284, 287
mimetska reintegracija 328, **338**
mineralne boje 111, 402
mineraloška ispitivanje 275, 277, **284**
mjerenje 235, **242**, 292, 295
mokro-suhi ciklusi 160, 227
mordent 95
morski pijesak 397
mozaik 112, 346, 378, 390, 401
mramor 28, 117, 164, 383, 386, 395, 401
mramorni prah 112, **390**
mreža 129, 242
mrvljenje 185, 197

nadziranje 291, 293, **295**, 296, 303
nanošenje ukrasa 66, **95**
neizravno urezivanje 135, **137**
nenasilna istraživanja 230, **257**, 259, 262
neprimjereni povijesni zahvati 175
neutralna reintegracija 328, **331**
nosač 27, **48**, 49, 58, 66, 73, 139, 185, 202, 268, 269, 344, 346, 378

oblaganje pulpom 307, 309, **310**
obrub 323
održavanje i skrb 296, 299, 301, **303**
okoliš 42, 64, 143, 145, 153, 155, 157, 163, 189, 207, 210, 225, 235, 241, 254, 282, 290, 295, 296, 366
omjer 57, 353, 388
onečišćenje 143, 145, 164, 189, 241, 295, 296, 307
onečišćenje zraka 143, 145, **164**, 169, 189,
opečni prah 112, 352, **357**, 371, 374
opeka 27, 28, 30, 31, 33, 34, 37, 45, 119, **355**, 357, 364, 367, 371, 386, 395
opus musivum 112
opus tesselatum 112
organsko vezivo 84, 89, 105, 217, 280, 360
oštećenja 139, 155, 160, 161, 171, 173, 175, 181, 187, 189, 251, 305, 328, 331, 335, 336, 338, 343, 369
otkrivanje 177, **327**
otkriveni beton 46

palimpsest 109
pariški gips 379, **393**
pastiglia 93
patina 210, 211
pčelinji vosak 404
***pentimento* 91**, 177
perforirani karton 103
petrografska mikroskopija 284,
***pietra rasa* 41**
pigment 62, 63, 69, 70, 76, 82, 84, 89, 95, 97, 99, 101, 105, 111, 117, 125, 164, 189, 217, 223, 225, 278, 353, 366, 374, 379, **392**
pijesak 37, 119, 352, 355, 374, 386, 390, **397**
podcrtež 79, 125, 131
podloga 48, 49, **58**, 61, 86, 129, 209, 336, 344, 346, 366, 378
podložni sloj 58, 61
podslika 61, 63, 83
poentilizam 328, 332, **335**
pogoršanje 143, 145, 151, 157, 159, 162, 171, 175, 253, 277, 278, 280, 282, 284, 290, 301
pogoršanje potaknuto ljudskim djelovanjem 173
pogoršanje prouzročeno okolišem 143, 145, 157, 159, 161, **162**, 167
polimer 348, 372, 376
poliranje 66, 97, 187, 404
ponovno fugiranje 321, 386
***pontata* 75**, 262
popravak obruba 323
poprečni presjek 271, **273**, 275, 281
pore 317, 369
porozni materijal 149, 159, 160, 348, 369
povijesno istraživanje 230, **233**, 241
prašak 133, 390
prašina 147, 213, 216, 229, 267, 268, 404

praškanje 133
praškasto osipanje 197
pregled građevine i mjesta 291, 296, 230, 233, **235**, 237, 239, 243, 253, 254, 291, 296
premaz 51, 55, 57, 58, 66, 69, 86, 99, 105, 109, 175, 191, 209, 215, 353, 383, 388, 402, 404
presjek 271, 273, 275, 281, 284
preslik 176, 327
prijenos 344, **346**
pripremanje uzorka 267, **271**, 273, 275, 281, 282
pripremni crtež 69, 125, **131**
procjena okoliša 235, 241, **290**, 293, 295, 296, 301
promjena pigmenta 164, 189, 215, **225**
propadanje 162, 164, 167, 176, 185, 189, 235, 305, 362
proučavanje klime u unutrašnjosti 291, **292**, 295
prskana crta 127
pucolan 112, 357, 362, 371, 381, 386, 387, **395**
pukotina 155, 202, **205**, 207, 209, 237, 262, 295, 317, 374, 378, 386
pulpa 307, 309, 310
punilo 51, 58, 69, 81, 86, 101, 111, 318, 352, 353, 355, 366, 367, **374**, 386, 390, 397, 399

raslojavanje 262
rastapanje 153, 271
reintegracija 63, 289, 318, **328**, 331, 332, 335, 337, 338, 339, 341, 343
rekonstrukcija 246, 332, 335, 338
relativna vlažnost 149, 292, 295
reljef 93, 262, 399
retuš 69, 328, 332, 339
reverzibilnost 332, 336, 348
rosište 151, 295
rupa za skelu 123

scagliola 115, **117**, 404
secco 66, 82, 83, **84**, 105, 209, 350, 360
selezione cromatica 341, **343**
sgraffito 66, **103**
sićušna pukotina 205, **207**, 386
sikativ 99, 372
silicifikacija 402
silikatne boje 111
sinopija 69, 73, 79, **125**, 131
skalpel 267
skela 75, 123
skica 129, 137
skidanje 344, 346, 376
slana kora 226
slikani sloj 55, 62, 69, 76, 109, 176, 209, 219, 315, 318, 327, 344
slikarstvo 61, 70, 84, 101, 107, 125, 360, 371, 390
sloj 30, 48, 53, 55, 58, 61, 62, 64, 69, 70, 73, 76, 81, 99, 103, 109, 111, 112, 125, 139, 176, 191, 193, 195, 201, 202, 205, 209, 211, 219, 246, 249, 262, 273, 275, 280, 312, 315, 317, 318, 327, 336, 344, 346, 348, 367, 371, 390, 401
smola 64, 97, 99, 215, 273, 346, 348, 353, 369
spojnica 30, **39**, 41, 42, 44, 321, 325, 378
srebro 95
stacco 344
stacco a massello 344
statička pukotina 202, 205, 207, 209
stilus 137
strappo 344
stratigrafija slike 69
stratigrafsko istraživanje 244, 246, **249**, 255, 269
struktura 42, 48, 185, 217, 278, 341, 343, 395
strukturne intervencije 179
strukturni zahvati 155, **179**, 323
stucco lustro 115
subflorescencija 201
suhozid 27, 39
sulfatizacija 219
sušivo ulje 64, 99, 117, **372**
svježa žbuka 79, 133, 135, 137
svrdlo 267, 268, 269
šablona 135, **141**
šindra 121
špilja 25
štuko 114, 115, 388, 390, 393, 404
štuko mramor 117
šupljina 181, **183**, 315, 378

tamnjenje 147, 211, **216**, 404
tanki presjek 271, **275**, 281, 284, 287
tašela 325
tekstura 34, 86, 101, 318, 335, 337, 371, 397
temeljni sloj 58, 61, 99, 112
tempera 64, **89**, 360
terakota 119, 367, **399**, 401
terakotne pločice 119
tesera 112, **401**
test 277, 278, 280, 287, 289
testni postupci 289
tonsko podešavanje / lazuriranje 336
topljive soli 143, 145, 149, 151, 153, 155, 157, 161, 163, **167**, 169, 183, 185, 226, 227, 269, 362
tragovi alata 262
tratteggio 328, **332**, 335, 343
tutkalo 86, 89, 93, 105, 15, 117, 353, **376**

učvršćivač 312, 348, **369**, 402
učvršćivanje 216, 289, **315**
ulje 69, 89, 97, 99, 105, 117, 215, 217, 372, 353
ulje na kamenu 66
uljno slikarstvo 61, 66, **99**, 101, 107,
unutarnji uzroci pogoršanja 143, 197, 203, 205
upravljanje okolišem 291, **296**, 299, 303
urezivanje 93, 135, 137, 139, 262
uzlazna (kapilarna) vlaga 145, 149, **157**, 167, 227
uzorak 141, 251, 269, 271, 273, 275, 278, 284
uzorkovanje 230, 257, **267**, 268, 269, 281, 282, 284
uzorkovanje jezgre bušenjem 268

vanjska žbuka 27, 51, **53**, 55, 57, 81, 362, 386, 388, 397
vanjski uzroci pogoršanja 143, **145**, 163, 187, 189, 191, 193, 195, 197, 199, 201, 203, 205, 23, 217, 225, 227, 229
vapnena voda 70, 84, 385, 358
vapnena žbuka 66, 70, 82, 93 105, 115, 164, 213, 358, 371, 383, 393
vapnenac 28, 164, 183, 193, 359, 362, 365, 374, 383, 386
vapneni fresco 66, 101, 360
vapneni mort 115, 323, 383, 386, 388
vapneni mort / vapnena žbuka 386

vapneni prah 383, 386, 388
vapneni premaz 86, 139, 383, 388
vapneni *secco* 66, 84
vapneno blato 365
vapneno mlijeko 70, 71, 84, 85, 103, **385**, 388
vapneno tijesto 353, 383, 386, **388**, 390
vapno 58, 82, 84, 85, 86, 103, 381, 105, 109, 309, 318, 327, 353, 355, 359, 371, **383**, 385, 388, 393, 395
vezivo 28, 51, 53, 55, 57, 58, 62, 63, 64, 69, 84, 86, 89, 95, 99, 101, 105, 111, 112, 185, 217, 275, 277, 280, 281, 318, 336, 348, 351, **353**, 357, 360, 362, 366, 372, 374, 376, 381, 385, 386, 388, 392, 399, 402, 404
vlaga 73, 107, 145, 149, 153, 157, 159, 160, 162, 164, 167, 185, 193, 216, 219, 237, 296, 355, 357, 371
vlakna 374, 386
vlažna žbuka 66, 7
vlažnost 149, 151, 153, 155, 167, 185, 191, 197, 199, 219, 225, 227, 282, 292, 295
vodena boja 105, 336
vodeno staklo 111, 213, **402**
vosak 66, 69, 97, 112, 117, 353, **404**

zaglađeni sloj 55
zaglađivanje 187, 358
zakrpa 325
zaprljanje 147, 217,
zasićenost boje 147, **219**, 223
zaštita zidnih slika 230, 261, 292, 296
završna vanjska žbuka 81
zid od neobrađenoga kamena 27, 28, 31, **32**, 41
zid od priklesanoga kamena 27, 28, **30**, 31, 32, 33
zid od prirodnoga kamena 28
zidanje 27, 28, 31, 32, 34, 37, 39, 55
zidanje opekom 34
zidna slika 48,49, 62, 64, 66, 69, 76, 153, 159, 160, 161, 162, 181, 189, 195, 197, 205, 213, 223, 226, 229, 230, 235, 237, 239, 241, 242, 251, 253, 254, 259, 261, 262, 267, 268, 277, 282, 284, 290, 292, 295, 296, 301, 303, 321, 327, 344, 346, 348, 350, 360, 374, 376, 378, 386, 390, 397, 402, 404
zidno slikarstvo 66, 69, 70, 71, 73, 84, 85, 93, 95, 97, 99, 101, 107, 360, 371, 378, 390, 397
zlato 95
znanstveni prikazi 261, **264**
znanstveno istraživanje 230, 239, 249, 251, **253**, 254, 273, 275, 287, 289
zrak 164, 169, 189, 296, 358, 359, 362, 372, 381, 388, 402
žbuka 27, 37, 42, 45, 47, 48, **51**, 53, 55, 57, 66, 69, 73, 76, 79, 84, 99, 103, 105, 109, 111, 185, 219, 352, 362, 367, 371, 374, 379, 381, 286, 388, 393, 397
žbuka za injektiranje 315, 317, **378**
žbukani sloj 53, 76, 103, 201, 246
živo vapno 359, 383
žrtvena žbuka 307, **309**
žućenje 147, 211, **215**
žumanjak 89, 350

English Index

abrading powder 365
abrasion 104, **186,** 228, 336
absolute humidity 148
absorption and desorption of moisture 160
accelerator 349
acid deposition 164
acid precipitation 164
acid rain 144, 164
acrylic 100, 106, **348**, 349, 353, 369
additive 50, 52, 56, 114, 348, **349**, 377, 379, 386, 393
adherence 138, 374
adhesion 48, 54, 58, 84, 112, 180, 194, 308, 316, 346, 386, 403
adhesive 312, 314, 324, 348, 351, 353, 360, 374, 376
admixture 50–54, 349
adobe 26, 34, **36**, 367
aerosols 164–**168**
afterthought 90
ageing 208, 210, 216, 369
aggregate 46, 50–56, 308, **351**, 356, 374, 382, 386, 395, 397
air humidity 148
air pollution 142, 144, **164**, 168, 188, 216
air temperature 292
alabaster 116, 379
algae 170, 282
analysis 156, 230, 248, 254–258, 266–288
analysis of binding media 230, 276, **280**, 286, 288
analytical techniques 258
ancient Roman running bond 34
anthropically induced deterioration 173
anthropogenic 144, 186
application stucco 114
arch 28
archaeology 230, 244, 246, 330
architectural investigation 234
architectural paint research 230, 244, **246–**250
architectural surfaces 28, 34, 42, 48–54, 62, 64, 70, 80, 86, 114, 182, 184, 188, 192, 196, 204, 206, 222, 226, 228, 250, 276, 282, 296, 363, 374, 377, 386, 397
arriccio 54, **72**, 76, 124, 344
ashlar 26, 28, 30, 32
ashlar facing 30
ashlar stone masonry 26, 28, **30**, 32
astrazione cromatica 328, **340**, 342
atmospheric particles 146
authenticity 330

backfilling of voids 314
bacteria 170, 282
beams 32, 44, 178
beton brut 46
binder 50–58, 62–64, 68, 84–88, 94, 98, 100, 104, 110, 112, 184, 216, 280, 292, 318, **353**, 356, 360/1, 369, 372–376, 381, 384–388, 391, 395, 398/9, 402/3
binding medium 62, 64, 353, 376, 402
bioconservation 304
biodeterioration 170
biogrowth 170
biological cleaning 304
biological colonisation 154, 170, 216, 276, 282
biological examination 230, 276, **282**
biological growth 106, 110, 150, 154, 162, **170**, 282, 360
bioremediation 306
bioremoval 304
biorestoration 304
bird droppings 146, 170
black crusts 146, 164
blasting 46
bleaching 212, **220**, 222
board shuttering 46
boards 120, 122
boulders 32
brick 26–36, 44, 112, 118, 122, 320, 351, **354**, 356, 361, 363, 367, 370, 374, 386, 395, 398, 401
brick dust 112, 351, **356**, 361, 370, 374, 398
brick masonry 34, 320
brick powder 374
broken range work 30
brut concrete 46
building and site survey 230, 232, **234**, 236, 238, 242, 252, 254, 290, 296
building archaeology 230, **244**, 246
bulge 200
bulk 351, 374

calcite crust 358
calcitic layer 212
calcium carbonate 70, 76, 164, 212, 354, 358/9, 365, 374, 382, 383
calcium oxalate 210
capillary rise 156
carbonation 70, 82, 358, **359**, 383, 386
cartoon 102, 136
casein 86, 88, 104, 214, **360**, 393
cast stucco 114
casting 50
cave 24, 154, 286
cavity 24, 180, **182**
cellulose derivatives 369
cement 46, 114, 174, 226, 274, 349, 353, **361**, 365, 370, 374, 377, 379, 381, 386, 388, 395
ceramic 34, 62, 120, 208, **363**, 367, 401
ceramic glaze 62
chalk 58, 86, 104, 126, 196, 361, **365**
chalking 196
chamotte 398
chemical cleaning 304, 326
chemical composition 142, 216, 224, 278, 280, 391
chlorides 166
chromatic alteration 212, 214, 222
chronology of interventions 42
cladding 120
clapboard / shingle 120
clay 36, 44, 88, 98, 114, 160, 202, 310, 353, 354, 356, 361, 363, **367**, 374, 397, 398, 399
clay minerals 160, 356, 367, 397
cleaning 288, **304**, 306, 310, 326
climate 86, 290, 292, 294, 296
climatic factors 162
coatings 52, 54, 174, 214, 262, 402
cocciopesto 113, 349, 356, 370
cold surface 150
colloidal system 168
colonisation 154, 170, 216, 276, 282
colour saturation 146, 156, **218**
complete retouching 338
composite masonry 28
compresses 266, 300
compressive stress 351
concrete 26, 34, 46, 120, 351, 361, 374, 381
condensation 148, **150**, 152
conservation materials 198, 214, 218, 224
conservation methodology 340, 342
conservation report 248, 250, **254**, 264, 294, 296
conservation/restoration theory 332
consolidant 312, 348, **369**, 402
consolidation 216, 300, 310, **312**, 316, 369, 403
construction 24–141, 198, 218, 224, 234, 244–248, 351, 377
contactless investigation 230, **258**
cornices 398
correction 90
corrosion 188, 274, 363
course disposition 30
course rendering 54
coursed ashlar 30
crack 106, 154, 158, 194, 202, **204**, 206, 208, 236, 262, 294, 316, 367, 374, 377, 386
crackle 208
craquelure 204, 206, **208**
cross section 68, 230, 242, 244, 270, **272**, 274, 280, 286
cross–bars 122
crumbling 184, 196
crushed brick 356, **370**
crystallisation cycles 166
curing 369, 372, 393

darkening 146, 210, **216**, 336, 403
daub 44
decoration 24, 94, 102, 110, 112, 116, 118, 246
decorative application 66, **94**
defects in a building 154
deformation 198, 236, 294,
degradation 188, 234, 348
delamination 262
deliquescence 152, 160, 166
deliquescent salt 152
deposits 212, 214, 266, 294, 304
desalination or salt reduction 306, 308, 310
design technique 82, 132
detachment 190, 192, 194, **344**, 346, 376
deterioration 130, 142–229, 250, 252, 276–284, 290, 300, 304
dew point 150, 294
diagonal bond 34
direct incision 134, 136
discolouration 146, 214, 222, 294
disintegration 184, 196
displacement 294
dissolution 152, 184, 270
distemper 88, **104**
dogtooth bond 34
dolomitic stone 382
dome 28, 66
drainage 290, 296, **298**, 300
drawn stucco 114
drill core sampling 230, **268**
dry masonry joint 38
dry stone masonry 38
dry wall 26
drying oil 64, 98, 116, **372**

dust 112, 146, 212, 216, 228, 266, 351, 356, 361, 370, 374, 390, 398, 403
dutchman repair 324
dye 391

edging repair 322
efflorescence 160, 166, 200, 224, 226, 306
egg white 64
emergency measure 296, **300**, 302
emergency plan 296
encaustic 96, 403
english bond 34
enlargement 128
environment 42, 64, 142, 144, 152, 154, 156, 159, 160, 162, 166, 188, 198, 204, 206, 210, 224, 234, 240, 254, 280, 292, 294, 296, 298, 300, 302, 354, 360
environmental assessment 234, 240, **290**–296
environmental conditions 156, 162, 224
environmental deterioration 142, 144, 156, 159, 160, **162**, 166
environmental factors 198, 354
environmental fluctuations 142, 144
environmental management 290, **296**, 298, 300, 302
epoxy 369
equilibrium relative humidity 148
erosion 162, 182, 186, 228
exposed aggregate 46
exposed concrete 46
extender 365
extraneous material 146
extrinsic cause of deterioration 144, 162, 186–204, 212, 216, 224–228

facing 30, 300, 344, 376
fading 212, 220, **222**
fair faced concrete 46
fake half–timbering 44
fat lime 388
fibres 374, 386
fibrous material 36
fill 38, 80, 218, 320, 322, 353
filler 50, 58, 68, 80, 86, 100, 110, 318, 351, 353, 354, 365, 367, **374**, 386, 390, 397, 398
final render 80
final rending 76
finish coat 80
fissure 204
fixing 314
flakes 192, 194
flaking 58, 190–**194**, 262
flemish bond 34
float 54
floating coat 54, 124
fluctuations 142, 144, 162
fluidiser 349
fogs 168
fossil fuels 164
framework or pattern 128
freeze–thaw cycles 144, 158, **159**
freezing point 159
fresco 66, **70–**78, 82, 100, 124, 212, 256, 318, 360
fresco secco 70, 82, 84
fresco technique 72–76
frost damage 159
fungi 170, 282

gauging plaster 393
gesso 116
giornata 74, **78**
glaze 62, 82, 118, 208, 218, 336, 363, 365, 398
glazed decorations 118
gloss 64
glue 86, 88, 92, 104, 114, 116, 353, **376**
grid (from *Quadratura*) 128
grog 398
ground 48, **58**, 60, 68, 86, 104, 196, 365
ground preparation 58
groundwater 156
grout (injection) 26, 178, 312, 314, 316, **377**
grouting 178
guide to layout 304
gum 64, 88, 369
gypsum 58, 86, 92, 114, 116, 164, 353, 361, 374, **379**, 392, 393, 401

hairline crack 204, **206**, 386
half–timber 44
hemihydrated plaster 393
historical investigation 230, **232**, 240
human acts 173
humid environment 152
humidity 106, **148**, 150, 154, 160, 162, 184, 190, 192, 196, 198, 216, 218, 224, 226, 236, 282, 290–296
hydraulic 280, 356, 361/2, 371, 381, 382, 386, 388, 395
hydraulic binder 280, **381,** 386, 395
hydraulic cement 361, 262, 381, 395
hydraulic lime 377, 382, 386, 388
hydrophobicity 369
hygrometer 148
hygroscopic 152, 156, 160, 166, 218, 268
hygroscopic expansion 160
hygroscopic moisture 156
hygroscopic salt 152, 218, 268
hygroscopicity / deliquescence 152, 160, 166

ice crystals 159
illusionism reintegration 338
image carrier 48, 58
impasto 100, 106
imprimatura 60
inappropriate historic interventions 174
incident/oblique 262
incised drawing 134, 136
incision 92, 134, 136, 140, 262
incompatible materials 174
indentations 138
indirect incision 134, **136**
indoor climate study 290, **292**, 294
infill 32, 44, 180, 262, **318**, 320, 330–334, 338, 340
infiltration 144, 148, 150, **154**, 156, 160, 226, 234, 322
infra–red reflectography 130
ingress of water 154
injection of grout 178, 312, 314, **316**, 377
inpainting 328
interior and/or exterior paint 86
interstitial 150
intonaco 70, 72, **76–**80, 102, 130, 134, 336, 344, 370
intrinsic cause of deterioration 142, 196, 202, 204
invasive 230, 246, 256, 258, 262, 266, 278
iron dowels 174

joint 30, **38–**44, 262, 320, 324, 377

keying 138, 173

lacuna 180, 318, 322, 324, 328–332, 334, 338, 340, 342
layers 50, 52, 54, 60, 68, 80, 108, 112, 138, 190–196, 200, 204, 208, 210, 218, 246, 248, 272, 274, 280, 312–318, 326, 348, 367, 390
levelling coat 54, 72, 124, 138, 386
lichens 170, 282
lime 58, 66, 70, 82–86, 92, 100–104, 108, 112, 212, 308, 326, 353, 358/9, 365, 370, 377, 381–390, 393, 395
lime fresco 66, 100, 360
lime milk 70, 84, 102, **384**, 388
lime mortar 114, 322, 382, **386**, 388
lime putty 353, 382, 386, **388**, 390
lime secco 66, 84
lime water 70, 84, 358, 384
lime white 365
limestone 28, 142, 152, 160, 162, 164, 182, 192, 274, 359, 361, 365, 374, 382/3
limewash 86, 138
linseed oil 104, 372
liquid glass 402
lithium silicate 402
load bearing 354, 398
long term consolidation 312
loss of adhesion 180
loss of cohesion 184, 196

magnesian limes 382
maintenance and care 296–300
mapping 230, 232, 242, 244, **250–**254
marble cement 114
marble dust 112, 390
marine salts 168
masonry 26–40, 46, 48, 54, 184, 202, 226, 320, 354, 363, 386, 395
material analysis and examination 254, 256, 266, 270, 274, **276**, 280–288
matrix 374
maturation 388
measurement 234, 242, 244, 256, 292–296
mechanical cleaning 304
mechanical roughening 138
medium 62, 64, 88, 130, 218, 258, 270, 282, 353, 369, 372, 376, 402
metric survey 230, **242**
mezzo fresco 66, 70, **82**, 84
microbiological colonisation 282
microbiological deterioration 170
microorganisms 214, 224
microporous mortar 308
milk of lime 384
mimetic reintegration 328, **338**
mineral paints 110, 402
mineralogical examination 230, 274, 276, **284**
mists 168
moisture 72, 148, 152, 156, 159, 160, 164, 184, 234, 354, 356, 370
monitoring 290–**294**, 296, 302
morrelone 60

mortar 26–34, 38, 40, 44, 80, 112, 114, 134, 154, 159, 308, 316–322, 346–353, 356, 361, 367, 370, 374, 377, 381/2, 386–390, 397, 402
mosaic 112, 346, 374, 377, 390, 401
moulding 50, 114
mural paintings 188, 194, 196, 226, 228, 349

natural stone masonry 28, 38
neglect 173
neutral reintegration 328, 330, 340
nitrates 166
non-invasive investigation 230, **256**, 258, 262

object investigation 230, 236, **238**, 242, 244, 248, 254, 262, 264, 268
oblique 262
observation 230, 234, 238, 252, 262, 266, 270–278, 282, 290, 294, 296
oil 36, 60, 64–68, 88, 94–100, 104, 106, 116, 216, 353, 372
oil painting 60, 66, **98**, 100, 106
organic 50, 84, 88, 104, 174, 214, 216, 218, 280, 304, 348/9, 360/1, 391, 393, 403
original 152, 168, 174, 176, 198, 238, 284, 312, 316–320, 324, 328, 330, 336–342, 346, 363
outline 74, 132, 134, 262
overpaint 176, 326
oxidation 188, 210, 372
ozone 164

painting 24, 26, 42, 48, 58–78, 82–100, 106–110, 124–130, 138, 144, 152, 159–162, 172, 176–182, 186, 188, 194, 196, 200, 204, 208, 212, 216, 222–230, 234–242, 250–254, 258–264, 268, 276, 282–288, 292–296, 300–306, 310–316, 326–332, 340–349, 360, 370–379, 386, 390, 397, 402/3
painting composition 126
painting layer 108, 176, 314
painting stratigraphy 68
palimpsest 108
paper mâché 114
parallel crack 204
particulate matter 164
patina 210
pebbledash 56
pebbles 56
peeling 190–194
***pentimento* 90**, 176
permeability 120, 393
phenomenological approach 230–234, 238
phenomenological diagnosis 292
phenomenological study 239
photodocumentation 230, 258, **260**–264
photographs 264, 294
physical factors 182
physical properties 142, 351, 363
physico-chemical cleaning 304
pietra rasa 40
pietra rasa e testa scoperta 41
pigment 62, 68, 70, 76, 82–88, 94–100, 104/5, 110, 116, 124, 164, 188, 214, 216, 222, 224, 276, 278, 286, 288, 353, 365, 374, 379, 390, **391**
pigment alteration 164, 188, 214, **224**
pigment analysis 230, 276, **278**, 286, 288
plants 170, 403
plaster 26, 36–56, 66–84, 92, 98, 102, 104, 108, 110, 114, 126, 132–138, 159, 164, 174, 180, 184, 192, 196–200, 204, 212, 218, 246, 248, 308, 314–318, 322, 336, 349, 351, 358, 361, 367, 370, 374, 379, 381/2, 386–397
plaster finish 76
Plaster of Paris 114, 379, **392**, 393
plaster putty 388
plasticity 388
plasticizer 349, 376
pointillism 328, 332, **334**
pointing 40, 154, 160, 320, 386
polishing 66, 96, 365, 403
pollutants 168, 214, 294, 296
pollution 142, 144, 164, 168, 188, 216, 240
polychromy 342
***pontata* 74**
poppy-seed oil 372
porcelain 363
porous material 148, 150, 159, 160, 348, 369
Portland cement 174, 361, 379, 381, 386, 388
potassium 110, 166, 367, 393, 402
poulticing 306–**310**
pouncing 132
pozzolan / pozzolona 112/3, 356/7, 361, 370, 381, 386, **395**
preliminary drawing 130
preparatory drawing 68, 124, **130**, 134
preventive conservation study 302
primer 58
propping 178
proturberance 200
putlog holes 122
putty 353, 365, 382, 386–390

quick lime 382

radial crack 204
raking light 230, 260, **262**, 264
random ashlar 30
reattachment 314, 346
refractory fillers 354
reinforcement 26, 48
reintegration 62, 288, 318, **328–**342
relative humidity 148, 162, 290–296
relief 90, **92**, 114, 242, 262, 298
render 26, 34, 44, 50–56, 80, 138, 210, 248, 268, 306, 308, 314, 316, 361, 386, 388, 397
rendering 40, 54
repointing 160, **320**, 386
resealing 386
residual moisture 159
resin 64, 96, 98, 214, 272, 346, 348, 353, 369
resistance to stress and wear 351
restoration 64, 72, 210, 214, 220, 254, 268, 290, 292, 302, **326–347**, 388
retarder 349, 379
retouching 62, 68, 328, 332, 338
rheological properties 388
rigatino 332
rising damp 144, 148, **156**, 160, 166, 226
rock fragment 56
rock-cut architecture 24
Roman cement 381
rough cast (roughcast) 56
rough plaster 56, 76
rubble 26–32, 40
rubble masonry 26–32, 40
rubble stone 40

sacrificial render 306, 308
salt 142, 144, 148, 150–156, 160, 162, 166, 168, 182, 184, 190–194, 200, 212, 218, 224, 226, 268, 286, 306–310, 361, 397
salt crystallization 190–194
salt efflorescence 166, 200, 224, 226, 306
salt reduction 306–310
sample 230, 256, 266–286
sample preparation 230, 266, **270**–274, 280, 282
sampling 230, 256, **266–**270, 280–284
sand 28, 36, 118, 182, 192, 202, 228, 318, 320, 351, 354. 361, 374, 386, 388, 390, **397**
saturated form 388
scaffold boards 122
scaffolding 74, 122
scagliola 114, **116**, 403
scales 192, 194
scaling 190, **192**, 194, 300
scientific images 260, **264**
scientific investigation 230, 238, 248–**252**, 254, 272, 274, 286, 288
scoring 134, 136, 138
secco 66, **84**, 104, 200, 208, 349
selezione cromatica 328, 340, **342**
selezione dell'argento 342
selezione dell'oro 342
sequence of minute dots 132
set 76, 112, 351, 361, 370, 381/2, 386, 390, 392/3, 395
sgraffito 66, **102**, 114
shale 354
shells 56, 382
shingle 120
shrinkage 351, 374, 376
shuttering 46
siccatives 98, 372
siding 120
silicate mineral paint 110
silicate of potassium 402
silicic acid 402
silification 402
silt 36
sinopia 68, 72, 78, **124**, 130, 254, 288
sintered skin 358
site investigation 230, 234, 236, **240**, 242, 252, 264
site survey 230, 232, **234–**238, 242, 252, 254, 290, 296
sketch 128
skim 80
slaked lime 86, 112, 359, 360, 382, 384, 390
slurry 58, 86
smog 164, 165
smooth formwork 46
snapped cord 126
snapped line 126
soiling / dirt 146, 214, 216, 266
soluble glass 402
soluble salts 142, 144, 148–156, 160, 162, **166**, 168, 182, 184, 226, 268, 308, 361
soluble silicate 402
spiral crack 204
spolvero 102, **132**
spot test 230, 276, 286
squaring up 128
stabilizer 349

stacco 344, **345**, 347, 376
stacco a massello 344
star crack 204
static crack 202–208
stencil 134, **140**
stencilling 140
stone 26–34, 38–40, 44, 46, 66, 94, 112–116, 122, 142, 152, 154, 159, 160–164, 182, 188, 192, 194, 214, 218, 252, 274, 320–324, 351, 359–361, 365, 382/3, 386, 401/2
stone dressing 30
straight lines 126
strappo 344
stratigraphic 230, 244–248, 254, 268
stratigraphic investigation 230, 244, 246, **248**, 254, 268
stratigraphy 68, 268, 272
straw 36, 349
strenghtening medium 369
strengthening agent 369
string courses 398
structural defects 154
structural elements 363
structural examination 230, 234, **236**, 240, 242, 264
structural interventions 154, **178**
structural stability 178, 236
stucco 388, 390/1, 393, 403/4, 113, **114**, 116
stucco lustro 114
stucco marble 114, 116
stucco offset 114
stylus 136
subflorescence 160, 166, 200, 226
sulfates 166
sulfation 146, 218
sunflower oil 372
superficial loss 186
superficial staining 146
support 26, 28, 32, **48**, 58, 66, 72, 128, 138, 184, 196, 202, 232, 240, 252, 268, 292, 318, 336, 344, 346, 377
surfaces 26, 28, 32, 34, 38–42, 46–54, 62, 64, 70, 80, 86, 96, 112–116, 166, 174, 182, 184, 188, 192–196, 204, 206, 222, 226, 228, 230, 240, 244, 250, 252, 262, 276, 278, 282, 286, 288, 296, 310, 363, 374, 377, 384, 386, 390, 397
surrounding 148, 188, 230, 236, 240, 242, 302, 318, 324
sweet lime 393
swelling 200, 367
swelling properties 367

tallow 86
technique 32, 34, 40, 46, 48, 56, 62, 66, 70–76, 82, 84, 92, 96–102, 114, 116, 132–140, 174, 180, 192, 246, 250, 256, 258, 264–268, 272, 278, 280, 284, 286, 304–310, 328, 344, 403
tempera 64, **88**
tempera binders 64
temperature 106, 150, 159, 162, 166, 290, 294, 296, 356/7, 359, 363, 382, 386, 398
template 140
temporary consolidation 312
terra alba 379
terra di sinope 124
terracotta 118, 367, **398**, 401
terrazzo 356
tesserae 112, 401
test 230, 252, 254–280, 286, 288
texture 34, 86, 88, 100, 318, 334, 336, 370/1, 397
theory of perception 330
thin section 230, 270, **274**, 280, 284
tie-beams 178
tiles 118, 363, 367, 398
timber 32–36, 44
tonal adjustment 336
transfer 128, 136, 140, 344, **346**
tratteggio 328, 332, 334, 342
treatment trials 230, **288**
treatments 64, 96, 250, 254, 270, 282
trowel 40, 92
true encaustic 96

uncovering 176, 248, **326**
underdrawing 72, 78, 124, 130
underpaint 60, 62, 82
underpainting 60, 82

vandalism 146, 173, 300, 338
vapour diffusion 174
varnish 64, 68, 94, 98, 208, 214, 216, 348, 372
vault 28, 104, 112
veneda 60
veneer walls 354
verdaccio 60
vernacular architecture 120

wall painting **66**, 84, 92, 96, 100, 292, 314, 360, 377, 390, 397, 403
walnut oil 98, 372
wash 46, 86, 108, 138, 176, 246, 382, 388
washed concrete 46
water vapour 148
waterglass 402
wattle 44
wax 66, 68, 96, 112, 116, 140, 353, **403**
weathering 142, 182, 186, 188, 196
wet-dry cycles 142, 160, 226
white cement 361
white veil 212, 220, 222
whitening 220
whitewash 86, 108, 176, 246
whiting 104, 365
wind erosion 162, 186, **228**
wood frame 44
wooden structure 42

yellowing 146, 210, **214**

French Index

abrasion 186, 228
abri sous roche 24
abstraction chromatique 328**, 340**, 342
acqua sporca 336
acrylate 348
additif 50, 52, 56, 348, **349**, 377, 379, 386, 393
adhésif 312, 314, 324, 348, 351, 360, 374, 376, 402
aérosols 164, 166, **168**
agent de liaison 353
albâtre 379
altération chromatique 212, 214, 222
altération des pigments 164, 188, 214, **224**
analyse de pigment 276, **278**, 286, 288
analyse des liants 276, **280**, 286, 288
analyse non invasive 23, **256**, 258, 262
apprêt 58
archéologie du bâti 244, 246
architecture en terre cuite 399
architecture troglodyte 24
argile 36, 44, 98, 310, 353, 355, 362, 363, **367**, 374, 397, 399
arricio 59, **72**, 76, 124
assombrissement 146, 210, **216**, 404

badigeon 86, 108, 246, 385
barbotine 58
bardeau (clin) 120
base 86
béton apparent 46
béton à granulat 46
béton brut 46
béton de parement 46
biodétérioration 171
blanc de chaux 86, 385
bombement 300
bouchardage 134, **138**
boursouflure 200
brique 26, 28, 32, 44, 118, **354**, 363, 367, 371, 386, 395, 401
brique concassée 371
brique de terre crue / Adobe 26, 34, **36**, 367

carbonatation (réaction de) 70, 82, 358, **359**, 386
carbonate de calcium 70, 164, 212, 354, 358, 365, 382
carottage 268
caséine 86, 88, 204, 214, **360**, 393
causes intrinsèques de dégradation 142, 202, 204
cavité 180, **182**, 374, 377
céramique 34, 120, 208, **363**, 367, 401
charge 46, 50, 52, 54, 56, 58, 68, 80, 110, 318, 351, 353, 355, 365, 367, **374**, 386, 390, 399
chaux 58, 84, 102, 308, 326, 359, 371, **382**, 385, 388, 393, 395
chaux aérienne en pâte 382, 386, **388**, 390
chaux éteinte 86, 112, 359, 382
chaux grasse 388
chaux hydratée 382
chaux hydraulique 377, 382, 386
chaux vive 359, 382, 388
ciment 226, 353, **362**, 377
ciment hydraulique 362, 381
cire 66, 68, 96, 112, 116, **404**
colle animale 86, 88, 92, 104, 116, 353, **376**
colombage 44
colonisation biologique 171, 216
comblement 180, 218, **318**, 320
compresse 306, 308, **310**, 367
condensation 18, **150**, 152
conservation préventive 302
consolidation 310, **312**, 316, 369
consolidant 216, 312, 348, **369**, 402
constat d'état 236, **238**, 242, 244, 248, 254, 262, 264, 268
contrôles périodiques 290, 292, **294**, 296
cordeau 126
corrosion 188, 363
couche d'enduit 72, 102, 138, 200, 248, 314, 390
couche de peinture 48, 60, 62, 108, 174, 176, 248, 314, 326, 336
coulis (d'injection) 188, 363
coulis d'injection 314, **377**
coupe stratigraphique 178, 312, 314, **316**
craie 58, 104, **365**
craquelure 90, 204, 206, **208**
créneler 324
crépi 56
croûte de calcaire (encroûtement) 358, 365
croûte noire 114, 164, 216
cycles gel-dégel 142, 144, **159**, 162
cycle d'humectation-séchage 142, **160**, 226

décoloration 212, **220,** 222
décoration vernissée 118
décors en relief 92
déformation 198, 294
dégagement 176, **326**
dégradation d'origine humaine 173
dégradation liée à l'environnement 142, 144, 156, 159, 160, **162**, 166
dégradation microbiologique 171
dépose 344, 346, 376
desquamation 190, **192**, 194
dessalement 306, 308
dessin préparatoire 68, 78, 82, 124, **130**
dessin sous-jacent 124
destructive 256, 258, 278, 280
détrempe 88, **104**
développement biologique 106, 110, 150, 154, 162, **170**, 282, 360
documentation photographique 230, 232, 254, **260**, 262, 264
drainage 290, 296, **298**, 300

eau de chaux 70, 385
écaillage 190, 192, **194**
échantillonnage 230, 256, **266**, 268, 280, 282, 284
efflorescence saline 166, 200, 224, **226**, 306, 308
émiettement 184, 196
empâtements 100, 106
encaustique 96
encrassement 146, 216
enduit 26, 36, 42, 44, 46, **50**, 52, 54, 56, 66, 68, 72, 74, 76, 78, 80, 98, 104, 108, 110, 184, 246, 314, 316, 349, 351, 353, 362, 367, 371, 372, 374, 379, 381, 386, 388, 390, 393, 397
enduit de dressage 54, 72
enduit de finition 76, **80**
enduit de gâchage 393
enduit frais 70, 72, 78, 82, 126, 132, 134, 136
enduit grossier 56
enduit sacrificiel 306, **308**
érosion éolienne 186, **228**
étude (micro)biologique 276, **282**
étude climatique 290, **292**, 294
étude de site 236, **240**, 242, 252, 264
étude diagnostic des bâtiments et sites (état sanitaire du bâti) 230, 232, **234**, 236, 238, 242, 252, 254, 290, 296
étude historique 230, **232**, 238, 240
etude minéralogique 274, 276, **284**
etude phénoménologique 230, 232, 234, 238, 292
etude sans contact 258
etude scientifique 248, 250, **252**, 286, 288
évaluation des conditions environnementales 23, 240, 242, **290**, 292, 294, 296
examen structurel 234, **236**, 240, 242, 264

facing 300, 344
facteurs externes de dégradation 142, **144**, 162, 186, 188, 190, 192, 194, 196, 198, 200, 202, 204, 212, 216, 224, 226, 228
fadissement 212, 220, **222**
faire un lancis (lancer) 324
farinage 196
fêlure 204
fil battu 126
film 64, 88, 372
fissuration due à des problèmes de statique 202, 204, 206, 208
fissuration en étoile 204
fissuration en spirale 204
fissure 194, 202, **204**, 206, 208, 236, 294, 316, 374, 377, 386
fissure large 204
fissure parallèle 204
fissure radiale 204
fresco-secco 70, 82, 84
fresque 70, 82, 84, 360

gestion de l'environnement 209, **296**, 298, 300, 302
giornata 74, **78**
glacis 62, 68, 82, **336**, 365
glaçure 62
gobetis 54, 72, 124, 138, 386
granulat (agrégat) 46, 50, 52, **351**, 374, 382, 386, 395, 397
gypse 58, 92, 116, 374, **379**, 393

huile siccative 64, 96, 98, 116, 216, **372**
humidité 72, 106, **148**, 150, 152, 154, 160, 184, 196, 198, 216, 218, 224, 226, 236, 292, 294, 296
hygroscopicité / déliquescence 152, 160, 166

imagerie scientifique 260, **264**
impression 60
incision 140
incision directe 134, 136
incision indirecte 136
incrustation 173
incrustement 324
infiltration 144, 148, **154**, 226
interventions historiques inadaptées 174
intervention sur la structure 154, **178**

intonachino 76
intonaco 70, 72, **76**, 78, 80, 102, 371
irréversible 171, 188, 363, 369, 402

jaunissement 146, 210, **214**
joint 30, **38**, 42, 320, 324, 377
joint-vif 26, 30, 38

lacune 180, 318, 374
lait de chaux 70, 84, 86, 102, 176, **385**, 388
lame mince 270, **274**, 280, 284
liant 28, 50, 52, 54, 53, 56, 62, 64, 68, 88, 94, 98, 100, 104, 110, 112, 184, 196, 216, 280, 348, **353**, 360, 362, 369, 374, 376, 381, 385, 388, 392, 399, 402, 404
liant hydraulique 208, **381**, 386
lumière incidente 22
lumière oblique 262
lumière rasante 206, **262**
lustro 66, 96

maçonnerie 26, 30, 36, 38, 54, 184, 355, 386, 395
maçonnerie composite 28
maçonnerie de blocage 32
maçonnerie de blocailles 28, 40
maçonnerie de blocs de roche 32
maçonnerie de brique 34
maçonnerie de moëllons 26, 28, 30, **32,** 40
maçonnerie de pierre de taille 26, 28, **30**, 32
maçonnerie de pierre sèche 26, 28, 38
maçonnerie de pierres naturelles 28
maintenance et suivi de conservation 296, 298, 300, **302**
mastic 353, 365
mesures d'urgence 300, 302
microfissure 204, **206**
mise au carreau **128**
mixtion 94
morrelone 60
mortier 26, 28, 30, 32, 34, 38, 40, 44, 50, 52, 54, 80, 112, 114, 134, 154, 159, 308, 316, 318, 320, 322, 348, 349, 351, 353, 356, 362, 367, 371, 374, 377, 381, 382, 386, 388, 390, 397, 402
mortier de chaux 70, 82, 322, 382, **386**, 388
mortier microporeux 308
mosaïque 112, 346, 374, 377, 390, 401

nettoyage 304, 306, 310, 326

observation et analyses des matériaux 254, 256, 258, 266, 268, 270, 272, 274, **276**, 280, 282, 284, 286, 288
ornements rapportés 66, **94**
ossature en bois 42

palimpseste mural 108
parement 120
partie manquante 180
pastiglia 92
patine 210
peinture acrylique 106
peinture à l'huile 66, **98**, 106
peinture *a secco* 66, 82, **84**, 208, 349, 360
peinture *a tempera* 88, 360
peinture minérale 110, 402
peinture murale 66, 84, 92, 96, 100, 292, 314, 360, 377, 390, 397, 404
peinture silicatée 110
pelage 190, 192, 194
perte de cohésion 196
pierre apparente 40
pierre de remplacement 324
pigment 62, 68, 70, 82, 84, 86, 88, 96, 98, 100, 104, 110, 116, 216, 222, 278, 353, 365, 374, 379, 390, **392**
piquetage 134, 136, 138
plâtre 44, 114, 349, 351, 353, 379, 393, 401
plâtre de paris 353, 379, **393**, 401
plâtre hémihydraté 393
pochoir 134, **140**
pointillisme 328, 332, **334**
polissage 66, 96, 116, 186, 365, 404
pollution de l'air 142, 144, **164,** 168, 216, 294, 296
polymère 106, 348, 372, 376
poncif 102, **132**
***pontata* 74**
poudre de brique 112, 351, **356**, 371, 374
poudre de marbre 112, **390**
poudroiement 196
pouzzolane 112, 356, 371, 381, 386, **395**
pouzzolanique 356, 362, 371, 386
préparation 48, **58**, 86
préparation de l'échantillon 266, **270**, 272, 274, 280, 282
protubérance 200
pulvérulence 196

rapport de conservation-restauration 248, 250, **254**, 264, 296
recherche et étude de décors peints 244, **246**, 248, 250
refixage 314
réintégration 62, 318, **328**, 330, 332, 334, 336, 338, 340, 342
réintégration chromatique 328, 340, **342**
réintégration illusionniste 328, **338**
réintégration neutre 328, **330**
réintégration poussée 338
rejointoiement 320, 386
relevé cartographique 242, **250**, 252, 254
relevé métrique 242
remontée capillaire 144, 148, **156**, 166, 226
remplacement de pierre 324
repeint 62, **176**, 326
repentir 90, 176
repose 344, **346**
résine acrylique 106, **348**, 353, 369, 374
réversible 328, 336, 338
revêtement extérieur 120
rigatino 332
rinzaffo 54

sable 36, 351, 355, 374, 386, 388, 390, **397**
saturation de la couleur 146, **218**
scagliola 104, 114, **116**, 404
séchage 76, 88, 98, 106, 351, 360, 367, 373, 376, 393, 402
selezione dell'oro 342
selezione dell'argento 342
sels solubles 142, 144, 148, 150, 152, 154, 156, 160, 162, **166**, 168, 182, 184, 226, 362
sgraffite (sgraffito) 66, **102**
silicates alcalins 110, 212, **402**
sinopia 68, 72, 78, **124**, 130
solin 322
sondage stratigraphique 244, 246, **248**, 254, 268, 272
sous-couche 60, 68
stacco 344
stacco a massello 344
stratigraphie de la peinture 68
strappo 344
stuc 104, 116, 388, 390, 393, 404
stuc ciré 104
stucco lustro 104
stuc estampillé 104
stuc patiné 104
stuc-pierre 104
support 48, 50, 58, 66, 72, 184, 318, 371
surpeint 176

technique de bois- lacé 32
technique mixte / *mezzo-fresco* 70, **82**, 84
terre cuite 118, 367, **399**, 401
testa scoperta 40
tesselle 112, **401**
tests micro chimiques 276, **286**
traitement par silicatisation 402
transposition 346
tratteggio 328, **332**, 334, 342
trous de boulin 122
tuileau 356, 363

veneda 60
verdaccio 60
vernis 64, 68, 98, 208, 216, 348, 372
verre de silice 402
voile blanc 212, 220, 222
"vraie encaustique" 96

zones d'essais ou de référence 288

German Index

Abbröckeln 184
Ablösung 190, 192, 194
Abmehlen 196
Abnahme 344
Abnutzung 228
Abrasion 186
Abrieb 186, 228
Absanden 184
Abschalen 192
Abschälen 190
Abschuppen 194
Acrylat 348
Acrylmalerei 106
Additiv 350
Adobe 36
Aerosole 164, **168**
Algen 171, 282
Alterung 210
Alveolenbildung 182
Analyse, Bindemittel- 276, **280**
Analyse, chemische 284
Analyse, Pigment- 278, 276
Analyse, Salz- 306
Analyse, Tüpfel- 286
Anböschung 322
Anhydrit 379
Ansicht 242
Anstrich 86
Applikationen, dekorative 94
Aquarell-Lasur 336
Arbeitsmuster 288
Arriccio / Grobputz 72
Arriccio-Vorzeichnung 124
Astrazione cromatica 340
Aufhacken 138
Aufmaß 242
Aufriss 242
Aufspitzen 138
Aufwölbung 200
Ausblühungen 166

Backstein 355
Bakterien 171, 282
Balkenlöcher 122
Bauaufmaß 242
Bauaufnahme 234
Bauforschung 244
Baugrunderkundung 240
Bauphasen 244, 246
Bauschmuck, glasierter 118
Befall, biologischer 154
Befeuchtung 296
Befundsicherung 238
Beleuchtung 296
Bemusterung 288
Berapp 56
Besiedelung 171
Besiedelung, biologische 171, 276
Bestandteile, anorganische 286
Bestandteile, organische 286
Beton 46, 362, 381
Beule 200
Bewehrung 48
Bewuchs, biologischer 171
Bilder, fotogrammetrische 264
Bildträger 48
Bindemittel 353, 381, 402
Bindemittel, anorganisches 110, 280, 353, 362
Bindemittel, hydraulisches 381, 395
Bindemittel, organisches 84, 88, 104, 214, 216, 280, 353, 360
Bindemittel, Tempera- 360
Blase 200
Blattmetall 94
Bleichung 220
Bohrkern 266
Bohrkernentnahme 268
Bohrmehl 268
Brandschaden 198, 204, 224
Branntkalk 386
Bröckelzerfall 184

Craquelée 208
Datenlogger 292
Datierung 276
Dokumentation 254, 260
Drainage 290
Dünnschliff 270, **274**
Durchdrückverfahren 136
Durchstich 132

Einkerbung 134, 136
Ei-Tempera 88
Enkaustik 96, 404
Entfärbung 220, 222
Entfeuchtung 296
Entsalzung 306
Entwässerung 298
Entwurfszeichnung 130
Enzyme 304
Ergänzung 180, 318, 322, 324, 328, 374
Ergänzung, „neutrale" 330
Ergänzung, lasierende 336
Ergänzung, mimetische 338
Erosion 182

Fachwerk 34, 42, **44**
Facing 300
Fadennetz 128
Farbabstraktion 340
Farbkörper 391
Farbmittel 391
Farbsättigung 218, 222
Farbselektion 342
Farbstoff 391
Farbveränderung 214, 220, 222
Fassadenelement 120
Fassungsaufbau 68
Fehlstelle 180, 328
Felsen 24
Festigung 310, **312**, 369, 404
Festigungsmittel 348, **369**, 402
Feuchte 148, 152, 162, 216, 218, 292, 371
Feuchte, aufsteigende 156, 160
Feuchte, Boden- 156
Feuchte, Deliqueszenz- 152
Feuchte, Grund- 156
Filmbildner 348
Filter 296
Firnis 64, 208, 214, 372
Fixieren 314
Fliesen 363, 399
Formgips 393
Fotodokumentation 260, 264
Fotografie, wissenschaftliche 264
Freilegung 326
Fresko 66, 70, 76, 78, 212
Freskomalerei 70
Fresko-Secco-Technik 82
Frost 204
Frostschäden 159
Frost-Tau-Wechsel 159
Fuge 38, 320
Füllstoff 350, 365, **374**, 390, 397

Gerüstgrenze 74
Gerüstlöcher 122
Gesso 379
Giornata 78
Gips 116, **379**, 393
Glas 94
Glasur 62, 118, 208, 399
Graffiti 173
Grundierung 48, **58**

Haarriss 206
Hackspuren 138
Harz 214
Heizung 290, 296
Hinterfüllen 316
Höhle 24
Hohlraumverfüllung 316, 378
Hydrophobizität 369
Hygrische Dehnung 160
Hygroskopizität 152, 156

Impasto 100, 106
Imprimatur 60, 62
Infiltration 150, **154**, 156, 298
Infrarot / Ultraviolett-Falschfarbenbilder 264
Infrarot-Reflektografie 264
Infrarot-Thermografie 258, 264
Injektion 178, 312, 314, **316**
Inlay 324
Intarsienimitation 116
Integration 318, **328**
Intervention, unsachgemäße historische 174
Interventionen, bauliche 178
Intonaco / Feinputz 76, 78, 80

Kaliumsilikat 402
Kaliwasserglas 110
Kalk 84, 381
Kalk / Branntkalk 382
Kalkmalerei 66, 70
Kalkmilch 84, **385**
Kalkmörtel 386, 388
Kalkseccomalerei 84
Kalksinterhaut 358
Kalksinterwasser 385
Kalktünche 86, 385, 388
Kalkwasser 84, 358
Karbonatisierung 82, **359**, 382, 386
Kartierung 250, 254, 266
Kaschierung 314, 376
Kasein 214, **360**
Kaverne 24
Keramik 363
Kernbohrung 268

Kieselsäure 402
Kitt 374
Kittung 180, **318**, 312
Klebemittel 360, 376, 348
Klebstoff 348
Klimaschwankungen 292
Klinker 355, 363
Kompresse 266, 308, 310, 367
Kompressenanwendung 310
Kondensation 150, 152
Konservierung, präventive 290–302
Konservierungsmaterialien 216
Konsolidierung 312, 369
Konsolidierungsmittel 369
Konstruktion 25
Kontamination 146
Koordinatennetz 128
Korrekturen 90
Korrosion 188
Kratzkunst 102
Kratzputztechnik 102
Kreide 365, 379
Kreide, Bologneser 365, 379
Kreiden 196
kristalline Struktur 278
Kristallisation 160, 166, 192, 200, 212, 226
Kruste 146
Kruste, Calcit- 358
Kruste, Salz- 226
Kruste, schwarze 164, 216
Kruste, Sinter- 358

Lasur 62
Lehm 367
Lehmziegel 34, 36, 355
Leim 376
Leimfarbe 104
Leinöl 372
Loch 182
Lochpause 132
Luftfeuchte 148
Luftkalk 388
Luftschadstoffe 168
Lüftung 296
Luftverschmutzung 144, **164**, 188, 240, 294
Lustro-Technik 66, 96

Maltechnik 250
Marble Cement 114
Markierung durch Schlagschnur 126
Marmormehl 390
Materialeigenschaften, innere 142
Materialien, inkompatible 174
Mauerfeuchte 156
Mauerwerk 26
Mauerwerk, Bossen- 30
Mauerwerk, Bruchstein- 28, 32, 40
Mauerwerk, Feldstein- 28, **32**, 40
Mauerwerk, Lehmziegel- / Adobe 36
Mauerwerk, Naturstein- 28
Mauerwerk, Polsterquader- 30
Mauerwerk, Polygonal- 30
Mauerwerk, Quader- 28, 30
Mauerwerk, Rustika- 30
Mauerwerk, Verblend- 30
Mauerwerk, Ziegel- 34
Meeressalze 168
Mezzo-Fresko 70, 82
Mikroklima 292
Mineralfarben 110, 402
Mischtechnik (Fresko-Secco) 82
Modellgips 379, **393**
Monitoring 294, 302
Mörtel 378, 386
Mörtel, Cocciopesto- 356, 371
Mörtel, Injektions- 378
Mörtel, Khorasan- 371, 388
Mörtel, Putz- 50
Mörtel, Reparatur- 308
Mosaik 112
Mosaiksteine 401
Murus Gallicus 32
Musterfläche 288

Nass-Trocken-Wechsel 160
Nebel 168
Neuverfugung 38, **320**
Notfallmaßnahmen 300
Notfallplan 296
Notsicherung 300

Öl 214, 372
Ölemulsion 88
Ölmalerei 98, 372
Opus musivum 112
Opus tesselatum 112
Oxidation 188

Palimpsest 108
Pappmaché 114
Pastiglia 92
Patina 210
Pause 132
Pentimento 90, 176
Perforationspause 132
Pflege 302
Pietra Rasa 40
Pigment 391
Pigmentumwandlung 216
Pigmentveränderung 224
Pilze 171, 282
Plaster of Paris 393
Pointillismus 332, 334
Polieren 404
Poliermittel 365
Pontata 74
Porosität 308
Prägung 92
Primer 58
Probe 272
Probeaufbereitung 270
Probenahme 256, 266
Prüfung, bautechnische 236
Prüfung, Gelände- 240
Pudern 196
Putz 50, 52, 54, 76, 386, 390
Putz, Ausgleichs- 54
Putz, Außen- 52, 56
Putz, Farb- 102
Putz, Fassaden- 52
Putz, Fein- 54, **76**, **80**
Putz, Gips- 393
Putz, Glätt- 54, 80
Putz, Grob- 56, **72**
Putz, Kalk- 386
Putz, Mikroporen- 308
Putz, Ober- 76, 80
Putz, Opfer- 308
Putz, Rau- 56, 72
Putz, Sanier- 308
Putz, Struktur- 56
Putz, Unter- 54, 72
Putz, Zwischen- 54
Putzgrenze 74
Puzzolan 371, **395**

Quadratnetz 128
Quadratur 128
Quellenrecherche 232
Querschliff 270, **272**, 274, 286
Querschnitt 286

Rahmenkonstruktion 44
Randsicherung 322
Raster 128
Rauputzzeichnung 124
Reinigung 186, **304**, 310
Reinigung, biologische 304
Reinigung, mechanische 304
Reinigung, physikalisch-chemische 304
Reintegration 328
Reintegration, farbliche 328
Relief 92
Reproduktionstechnik 140
Restaurierungsdokumentation 254
Rettungsmaßnahme 300
Retusche 62, 328, 330, 332, 334, 336, 338, 340, 342
Retusche, Neutral- 330
Retusche, Normal- 338
Retusche, Punkt- 334
Retusche, Strich- 332
Reuestriche 90
Rigatino 332
Riss 202, **204**, 316, 378
Riss, statischer 202
Rissverschiebung 294
Ritzkunst 102
Ritzung 134
Röntgenfluoreszenzspektroskopie 258
Rückübertragung 346
Ruß 216

Salzausblühung 200, **226**
Salze 166, 402
Salze, bauschädliche 166
Salze, lösliche 166
Salzminderung 306, 308, 310
Sand 397
Saurer Regen 144, 164
Scagliola 114, **116**
Schabkunst 102
Schablone 134, 140
Schablonenmalerei 140
Schäden, strukturelle 154
Schadensbilder 250
Schadensursache, äußere 144
Schadensursache, materialimmanente 142
Schädigung, umweltbedingte 162
Schädigung, vom Menschen verursachte 173
Schalenbildung 192

Schalhaut 46
Schichtenabfolge 246
Schiefer 120
Schindel 120
Schlagschnur 126
Schlämme 58, 86
Schluff 36
Schnurschlag 126
Schräglicht 262
Schuppen 194
Schutz 64
Schutzschicht 210
Secco 66, **84**
Selezione cromatica 342
Setzung 236
Sgraffito 66, **102**
Sicherung 314, 322
Sichtbeton 46
Sikkativ 98, 372
Silikatfarbe 110, 402
Sinopie 72, **124**
Sinterhaut 358
Skelettbau 42
Skelettbau, hölzerner 42
Spalt 204
Spolvero-Methode 132
Stacco 344
Ständerbauweise 42
Standorterkundung 240
Statik 178
Staub 212, 216, 266
Steinergänzung 324
Steinimitation 116
Steinmehl 390
Stoffsammlung 230
Strappo 344
Stratigrafie 68, 268, 272
Streiflicht 262, 264
Stucco Lustro 114
Stuck 114, 388, 390
Stuckgips 379, 393
Stuckmarmor 114
Stuckmarmorintarsie 116
Subfloreszenz 160, 166, 200, 226
Sumpfkalk 86, 386, **388**

Tageslicht 264
Tagwerk 78
Taupunkt 150
Tempera 88
Terracotta 363, **399**
Terrazzo 356
Tessera 112, **401**
Tiefenprofil 268
Ton 367, 397, 399
Tonziegel 355
Träger 48, 58, 346
Tränkung 312
Transfer / Übertragung 346
Translozierung 346
Tratteggio 332
Trocknendes Öl 98, **372**
Trübung 212
Tünche 86, 108

Übermalung 176
Überwachung 294
Überzug 174, 214
Ultraviolettes-Licht 264
Umweltbewertung 290
Umweltgutachten 290
Umweltmanagement 296
Umweltmonitoring 290
Umweltparameter 296
Umweltprüfung 290
Umweltstrategie 296
Untermalung 60
Untersuchung, Befund- 238
Untersuchung, berührungsfreie 258
Untersuchung, Bestand- 234
Untersuchung, biologische 282
Untersuchung, Fassungs- 246
Untersuchung, Gefüge- 236
Untersuchung, Innenklima- 292
Untersuchung, Kontext- 240
Untersuchung, Material- 252, **276**
Untersuchung, mikrobiologische 282
Untersuchung, mikrochemische 286
Untersuchung, mineralogische 284
Untersuchung, naturwissenschaftliche 252
Untersuchung, nicht-invasive 256
Untersuchung, petrografische 274, 284
Untersuchung, phänomenologische 230
Untersuchung, Polychromie- 246, 272
Untersuchung, Raumklima- 292
Untersuchung, statische 236
Untersuchung, stratigrafische 248
Untersuchung, Umwelt- 296
untersuchung, Vor- 238
Untersuchung, zerstörungsfreie 256
Unterton-Lasur 336
Unterzeichnung 72, 130, 124

Vandalismus 300, 173
Veneda 60
Verblassen 222
Verdaccio 60
Verdunklung 216
Verformung 198
Verfugung 320
Vergilbung 214
Vergipsung 164, 218, 146, 216
Vermessung 242, 258
Verpressen 178, 316, 378
Verputz 50, 52
Verschmutzung 146, 304, 214
Verschwärzung 216
Verwitterung 188
Vibrationen 204
Vierung 324
Vorfestigung 300
Vorritzung 136
Vorstudie 290
Vorzeichnung 124, **130**

Wachs 96, **404**
Wachs, Bienen- 404
Wachs, Paraffin- 404
Wandmalerei 66
Wandmalereiabnahme 344
Wandmalereiübertragung 346
Wandschalung 120
Wartung und Pflege 302
Waschbeton 46
Wasseraufnahmefähigkeit 152
Wassereintritt 154
Wasserglas 201, **402**
Wasserglasfarbe 110
weißen 86
Weißschleier 212
Winderosion 228
Windverwehung 186
Wölbung 200

Zement 362, 395
Zement, hydraulischer 362
Zement, Portland- 174, 362
Zement, puzzolanischer 362
Zement, Roman- 362
Zement, Weiß- 362
Zerfall, mikrobiologischer 171
Ziegel 36, **355**
Ziegelmehl 371
Ziegelsplitt 371, 356
Zirkel 134
Zusatzmittel 350
Zusatzstoff 50
Zuschlag 350, 356, 374, 386, 397
Zuschlagstoff 350

Hungarian Index

abszolút páratartalom 149
abszorpció 161
acqua sporca 337
adalékanyag 51, **350**
adatgyűjtés 295
additív 350
aeroszolok 169
aggregátum 51, **352,** 374
agyag 367, 355
akril 348
akrilát gyanta 348
akrilfestés 101, **107**
aktív károsodás 301
alabástrom 117
aláfestés 61, 83
alapozás 59, 49
alapozó ⊠ kréta 366, 99
alapvakolat 73, 77
alárajzolás 79, 125, 131
alátámasztás 179
áldozati vakolat 307, **309**
állati enyv 105, 89
állványlyukak 123
állványzat 75
anhidrit 379
antropogén 145
anyagveszteség 181, 191
anyagvizsgálat és analitika 277
applikáció 67
aranyfüst 95
aranyozás 93, 95
arriccio 73, 345
astrazione cromatica 341
ásványi festés 111
ásványtani vizsgálat 285
átfestés 177, 327
átlós kötés 35
átmásolás 129, 141
átmeneti szilárdítás 313
átnyomott karton 137
átültetés 347, 345

barlang 25
Bauforschung 245
beavatkozás 251
beázás 151, 155, 157
beékelés 325
beilleszkedő retus 339
belső károsodási tényezők 143
béltéri klíma tanulmány 293
bepikkelés 139
beszivárgás 155
beszivárgó nedvesség 151
betétezés 325
beton 362
betonfelület 47
bevonat 348, 353
bevonatréteg → finom vakolat 81
biológiai károsodás 171, 360
biológiai kolonizáció 171, 217, 283
biológiai tisztítás 305
biológiai vizsgálat 282, 277
boltív 113
bomlástermék 305
burkolóanyag 51, 53

cement 362, 227
cemethabarcs 87
ciklopfal 33
cocciopesto 350, 357
csempe 121, 364
cseppelemzés 277, **287**
cserép 121
csiszolás 187

data logger 293, 295
datálás 277
deformáció 237
dekoráció 113
dekorációs technika 103
dekoratív applikáció 95
dekoratív rátét 67, **95**
diagnózis 231
direkt előkarc 135
distemper 105, 89
díszítőminta 141
díszítővakolat 57
diszperzió → akril 348
dolomitos mész 383
dombormű 93
dúcolás 179
durva vakolat 55, 57, 73

égetetlen agyagtégla 37
égetett mész 359, 383, 388
elektrokémiai eljárás 307
elfolyósodás 153
előenyvezés 59
előkarc 135
előkészítő rajz 59, 69 125, **131**
előrajz 125, 131
elsötétülés 217
elszennyeződés 147, 217
elszíneződés 147
eltakarás 327
eltávolítás 345
elváltozás 211, 199
ember által okozott károsodások 173
emulzió 89
enkausztika 97, 404
enyv 87, 93, **376**
enyves festés 105
enzimek 305
építési gipsz 379, **393**
építésmód 27
építészeti díszítőelem 399
építészeti felület 115
építészeti kutatás 235
épület és helyszínfelmérés 235
épületgépészet 297
épületrégészet 245
épületszínezés kutatás 247
épülettanulmány 235
érdes vakolat 57
érintés nélküli vizsgálatok 259
érlelés 388
erózió 187
ezüst 95

Fachwerk 45
facing 301, 376
fagyciklus 145, **159**
fakulás 213, 223

fal 27
falazat 27
falazóblokk 27
falburkolat 355, 364
falkép 67, 109, 327, 345, 347
falképtechnika 71
faragott kőfal 31
farkasfog kötés 35
faszerkezet 43
favázas épület 45
favázas téglafal 35
fedőréteg 69, 327
fehér agyag 87
fehér fátyol 213, 221
fehér mész 386
fehéredés 213, **221**
fekete kéreg 165, 217
fekete kérgesedés 147
feketedés 147
felfedés 327
félhidrát gipsz 379, 393
felhólyagosodás 201
felismerhetőség 328, 335
felmérés 243
félsúrló fény 263
felszálló nedvesség 157
felszívódó nedvesség 157
feltárás 177, **327**
feltáskásodás 201
felületi egyenetlenség 263
felválás 191
felvétel 261
fémfólia 95
fémháló 49
fenomemológiai megközelítés 231
fényezés 97
fénykép 261
festékréteg 59, 77, 109, 247, 249
festéstechnika 67
festmény rétegszerkezet 69
festőalap 49
finom vakolat 77, **81**
fizikai-kémiai tisztítás 305
fizikai-kémiai vizsgálat 277
földfesték 125
földrengés 203
foltozás 325
folyékony üveg 402
folyósító 350
formai kiegészítés 333
fotóbeton 47
fotódokumentáció 233, 259, **261**
fotógrammetria 243, 265
freskó 67, **71,** 79, 83, 125
freskó-szekkó 83, 85
fuga 39, 378
fugajavítás 321
furatpor 269
fúrómag 267
fúrómagos mintavétel 269
füst 217
fűtés 297
futósoros kötés 35

giornata 79
gipsz 59, 87, 93, 115, 117, **379,** 393
gipszmárvány 115, 117

glett 81, 109, 177
glória 93, 95
gótkötés 35
graffiti 147
grafikus ábrázolás 251
gyanta 65, 97
gyógyvakolat 309

habarcs 113, 115, **159,** 357, 378
hajszálrepedés 205, **207,** 386
hálózat 129
halpikkely 193
hamis UV/IR 265
hámlás 191, 193, 195
harmatpont 151
használat 187
helyszín vizsgálat 241
hézag 39
hézagok injektálása 179
hézagolás 41
hiány 181, 319, 337
hiányzó rész 328
hidratált mész 386
hidraulikus kötés 395
hidraulikus kötőanyag 381
hidraulikus mész 386
higrométer 149
higroszkóposság/elfolyósodás 153
holland(i) kötés 35
hőmérséklet 293, 295
homlokzatvakolat 53
homok 352, **397**
hordozó 49

ideiglenes szilárdítás 313
idomtégla 34
impasztó 101
impregnálás 99
imprimatura 61
inert 352, 374
infravörös reflektográfia 131
injektálás 313, 315
injektáló vakolat 317, **378**
integrált retus 339
intonaco 71, 73, **77,** 79, 81, 345

javítóvakolat 309
jelenség kutatás 231

kagyló 57
kalcium karbonát 358, 359, 366
kaparék 267
kapilláris felszívódás 157
karbantartás és gondozás 303
karbonát képződés 359
karbonátosodás 71, 83, 358, **359**
karboxi-metil-cellulóz 105
karcolás 135, 137, 141
karcolt rajz 135, 137
károsodás 143, 177, 328, 362
kártérkép 233, 243, **251**
katasztrófa 301
kavicsvakolat 57
kazein 87, 89, 105, **360**
kemény distemper 105
kémiai károsodás 189
kerámia 364
kerámia díszburkolat 119
keresztgerenda 123
keresztmetszet csiszolat 271, **273**
késleltető 350
készítéstechnikai tanulmány 277
kezelési eljárás 255, 289
kidudorodás 201
kiegészítés 328, 319, 333, 337, 343
kiegészítési teszt 289
kiegyenlítő vakolat 55
kifakulás 221, **223**
kikristályosodott sók 213
kitöltés 319
klíma 297
kőjavítás 325
kollagén 376
költöztetés 345
kondenzáció 151
konszolidáló anyag 369
kontúr 103
konzerválási anyagok 225
kopás 187, 229
kőpótlás 325
kormeghatározás 277
környezet felmérés 241
környezet menedzsment 297
környezet vizsgálat 291
környezeti hatások 143
környezeti károsodás 163
korom 217
korrekció 91
korrózió 189
kötésmód 27
kötőanyag 51, 59, 63, 65, 348, **353,** 360, 362, 373, 376
kötőanyag vizsgálat 277, **281**
kövezés
közeg 353
kraklé 209
kréta 59, 87, 105, **366**
krétásodás 197
küklópikus fal 33
külső károsodási tényezők 145
külső vakolat 57
kültéri vakolat 53
kutatási beszámoló 255
kutatóablak 249
kváderburkolat 31
kváderfal 31
kváderkő fal 29

lakkréteg 65
látszóbeton 47
lazúr 63, 83
lazúrfestés 366
lazúrozás 337
lecsapódás 151
légnedvesség 149
légszennyező anyag 169
légszennyeződés 145, **165**
lemezes leválás 191, **193,** 195
lengyel kötés 35
lenolaj 99, 105, 117, 373
lepattogzás 195
leragasztás 301
lerakódás 213, 305
leválasztás 345, 347
lustro 67, 97, 117, 404
lyuggatott papír 133
lyuk 183

magnéziumos mész 383
majolika 119
mállékonyság 197
márvány cement 115
márványpor 390
máz 399
mechanikus tisztítás 305
médium 353
megerősítés 313
megerősítő anyag 369
megkötés 315
megkötési teszt 289
megkülönböztető kiegészítés 333, 335
megtartási állapot 263
mélyedés 183
merítőfürdő 307
mész 359, **383**
mész szekkó 85
mészciklus 359
meszelés 87
meszelés 103, 109
mészfreskó 67, 101
mészhabarcs 386, 388
mészhidrát 383
mészkő 366
mészkrém 388
mészlé 383, 385
mészpáncél 358
mészpép 383, 386, **388**
mészpor 386
mészszekkó 67
mésztej 71, **385,** 388
mészvakolat 71, 358
mészvíz 71, 87, 358, 385
mezzo-freskó 83, 85
mikrobiológiai károsodás 171
mikrobiológiai kolonizáció 282
mikrokémiai teszt 279
mikrokémiai vizsgálat 287
mikroklíma 293
mikropórusos habarcs 309
mintaelőkészítés 271
mintavétel 267
mixtion 95
monitorozás 291, 293, **295**
mordent 95
morrelone 61
morzsolódás 185
mosott beton felület 47
mozaik 113, 347
mozaikkocka 401
műemléki épületkutatás 245
multispektrális sugárzás 261
műmárvány 115, **117**
Murus Gallicus 33

nád 49
nagyítás 129
napi varrat 75, **79**
nedves foltok 153
nedvesedés 155
nedvesség 149, 185
nedvességmegkötő képesség 153

nedves-száraz ciklusok 161, 227
négyzetháló 129
nem invazív vizsgálatok 257
nem megfelelő régebbi beavatkozások 175
neutrális retus 331
növényi mézga 89
nyersbeton 47

objektum vizsgálat 239
olajfestés 99, 101, 373
oldószeres festék 107
oldott üveg 402
oltott mész 87, 359, 383, 385
ónfólia 95
opus musivum 113
opus tesselatum 113
öregedés 211, 217
összeférhetetlen anyagok 175
padlóburkolat 364
padlócsempe 399
pakolás 301, 307, 309, **311,** 367
palimpszeszt 109
papírmasé 115
páraáteresztés 175
páralecsapódás 153
párásítás 297
páratartalom 149
párátlanítás 297
pastiglia 93
pasztózus festés 101
patina 211
patronozás 139
pattintott vonal 127
pauzálás 137
pentimento 91, 177
perforált karton 103, **133**
pergés 191, 193, **195**
Pietra rasa 41
pigment 63, 71, 77, **392**
pigment elváltozás 225
pigment vizsgálat 277, **279,** 287
pihentetés 388
pikkelés 139
piszok 147
plasztikus forma 115
polimer 348
pontata 75
pontozásos retus 335
por 147, 404
porítás 271
porlás 197
porlékonyság 197
pormész 388
porózus anyag 149
Portland cement 175, 381
próbák 289
puccolán 357, 362, 371, 381, 386, **395**

ragasztó 348, 353, 360, 376
rajztechnika 137
relatív páratartalom 149, 293, 295
relief 93
repedés 203, **205,** 207, 237, 317, 378
repedésháló 205, 207, **209**
rés 205
rétegszerkezet 273
rétegszerkezet vizsgálat 249
retus 63, 328
rigatino 333
rögzítés 311, **315,** 317
román cement 381
rusztika 31

sablonozás 139
sárgulás 215
sártégla 355
savas eső 145, 165
scagliola 115, 117, 404
segédanyag 350
selezione cromatica 343
selezione dell'oro 343
semleges retus 331, 341
sgraffito 67, 103
simító vakolat 55, 81
simítóvas 55
sóeltávolítás 307, 309, 311
sókéreg 227
sókivirágzás 161, 167, 201, 225, **227**
sókivonás 307
sókristályosodás 191, 193, 195
sótartalom 307
sötét foltok 153
sötét vakolat 103
sötétülés 217
sovány mész 386
sóvizsgálat 157
spolvero 103, 133
stacco 345
stacco a massello 345
strappo 345
strata 345
stucco lustro 115
stukkó 115, 393, 404
sürgősségi beavatkozás 301
sürgősségi megkötés 301
súrló fény 263
súrló fény 261
súrlódás 187
száradó olaj 65, 99, **373**
szárazfalazat 27
szekkó 67, 83, **85,** 360
szélerózió 163, **229**
szélezés 323
szellőztetés 297
szemcseméret szerinti szétválasztás 271
szemcsepreparátum 271, 275, 285
szennyeződés 305
szénpor 133
szerkezeti beavatkozások 179
szerkezeti hibák 155
szerkezeti repedés 203
szerkezeti vizsgálat 237
szerves kötőanyag 85, 89, 105, 281
szétmállás 185
szétmorzsolódás 185, 197
szétválás 205
szigetelő réteg 59
szikkatív s 99, 373
sziklaépítészet 25
szilárdítás 311, **313,** 348
szilárdító anyag 369
szilikát festés 111
színabsztrakció 341
színek telítődése 219
színelváltozás 215, 221, 223
színezőanyag 392
szinópia 73, **125**
szmog 165
szobrászati technika 93
szondázó kutatás 249
szulfátosodás 147
szuszpenzió 392

tájolás 241
talajvíz 299
tárgyfelmérés 239
tégla 45, **355**
téglafal 35
téglaőrlemény 357
téglapor 357
téglatörmelék 371
téglazúzalék 357
teljes kiegészítés 339
tempera 89
terhelés 237
termékleírás 255
terméskő fal 29, **33**
természetes kőfal 29
természettudományos vizsgálat 253
terrakotta 399
terrakotta csempe 119
terrazzo 357
tessera 401
testa scoperta 41
teszt 289
tetőcserép 364, 399
tetőfedő elem 121
tisztítás 187, **305,** 307
tisztítási teszt 289
tojás 89, 105
töltőanyag 51, 81, 366, **374,** 390
tömítés 181, **319,** 335
tömítő anyag 353, 366
törés 205
történeti kutatás 233
történeti technika 41
torzulás 199
tratteggio s 333
tudományos felvételek 261, **265**
tudományos vizsgálat 253

újrakötődés 315
újrakristályosodás 167
újratöltés 321
üreg 25, 95, 113, 181, **183,** 378

vajas mész 388
vakolási mód 41
vakolat 51, 159
vakolatinjektálás 179, **317**
vakolatréteg 77
vakolt felület 75
vályogfal 37
vályogtégla 355
vandalizmus 147, 173, 301, 339
varrat 75
vázkitöltő 33
vázszerkezet 43
védőbevonat 65, 69, 404
vegyes falazat 29
vegyestechnika 67, **83**

vegyi összetétel 279
vékonycsiszolat 271, **275,** 285
veneda 61
verdaccio 61
vermelt mész 388
viasz 97, 117, **404**
viaszfestés 97
világítás 297
visszaoldhatóság 348
visszaültetés 347
vízálló habarcs 357
vízelvezetés 297, **299**
vizes emulzió 107
vizesedés 155
vízoldható sók 167, 185, 227, 309, 362
vizsgálati jelentés 253
víztartalom 149
vízüveg 213, 402
vízüveg festés 111
vonalkázás 333
vonalkázó retus 333, 343
vulkáni hamu 381
vulkáni tufa 395
záróréteg 65
záróvakolat 77, 81
zomácos tégla 119
zománc 63
zsaluzat 47
zsindely 121
zsinór 127
zúzott tégla 371

Italian Index

abbassamento ottico 337
abrasione 105, **187**, 229, 337
acceleratore 350
acido silicico 402
acqua di calce 85, 385
acqua sporca 337
acquarello 337
acrilici 348, 350
additivo 51, 53, 57, **350**, 380, 386, 393, 399
adesivo 325, 348, 360, 374, 376, 402
adobe 35, **37**, 368
aerosol 165, **169**
affresco 67, **71**, 77, 79, 83, 319
aggregato 47, 51, 374, 386
alabastro 380
alterazione cromatica 213, 215, 217, 221, 223
alterazione dei pigmenti 217, **225**
altorilievo 93
analisi dei leganti 281
analisi dei pigmenti 279
analisi della struttura architettonica 237
analisi ed esame dei materiali 277
analisi non invasiva 257, 259
analisi puntuali 287
analisi scientifica 277
anidrite 380
applicazione di un impacco 311
approccio fenomenologico 231
arenaria 29
argilla 27, 37, 45, 115, 311, 355, 362, 364, **368**, 397, 399
arriccio 55, **73**, 77, 79, 125, 127, 245
astrazione cromatica 241
autenticità 329, 331

bassorilievo 93
battitura dei fili 127
Bauforschung 245
béton brut 47
Bianco di Champagne 366
Bianco di Meudon 366
Bianco di Spagna 366
biancone 366
biodeterioramento 171
boiacca 317, **378**
boiaccatura 179, 315, 317, 378
bordatura 323
buche pontaie 123
bugnato 31

calcare organogeno 366
calce 59, 71, 309, 319, 353, 366, **383**, 386, 389
calce idratata 383, 385, 389
calce spenta 87, 359, 383, 385
calce viva 359, 383, 389
calcestruzzo 27, 35, 47, 374, 381
calcestruzzo a vista 47
calcite 358, 366
calco 393
campionamento 267
campionatura 267
campione 271, 273, 275, 279, 281, 283, 287
campione di intervento 289
campitura preparatoria 61, 69
caolino 357
capillare 311
carbonatazione 71, 77, 358, **359**, 386
carbonato di calcio 165, 213, 358, 359, 366, 383
carbone 133
carica 81, 87, 319
carico 237
carotaggio 267, **269**
cartone 137
casa a graticcio 45
casa a traliccio 45
caseina 89, 215, **360**
causa estrinseca di deterioramento 145
causa intrinseca di deterioramento 143
caverna 25
cavità 183, 313, 315
cellulosa 311
cementazione 396
cemento 47, 115, 175, 352, **362**, 371, 374, 381
cemento Portland 175, 362, 380, 381, 386
cera 97, 353, **404**
ceramica 35, **364**, 368
ciclo della calce 359, 383
ciclo di gelo-disgelo 159
ciclo di umido-secco 161
clima 149, 151, 297
cloruro 167
cocciopesto 113, 357, 371
coesione 313
colla 89, 105, 117, **376**
colonizzazione biologica 155, 171, 217, 277, 283
colorante 392
colore 392
colore puro 241, 243
coltivazione 283
commessura 39
composizione 127, 129, 135, 137, 277, 279, 281
concio di pietra 27, 29, 31, 41, 325
condensazione 151, 153
consolidamento 289, 301, 311, **313**, 404
consolidante 348, **369**, 402
corrosione 189
costruzione a graticcio 43, **45**
costruzione a traliccio 45
crescita biologica 171
crettatura 209
cristallizzazione 167, 193, 195, 227
cristallo 285
crosta di sali 227
crosta nera 147, 165, 217

decorazione a rilievo 93
decorazione a stampino 141
decorazione a stucco 115
decorazione applicata 67, **95**
deformazione 199, 245, 295
degradazione meteorica 183, 189, 197
degrado 43, 291, 301, 305
delaminazione 263
deliquescenza 153
deposito 295, 305
descialbo 87, **327**
deterioramento ambientale 163
deterioramento antropicamente indotto 173
deterioramento biologico 171
dipinto murale 43, 65, 67, 360, 397
disegno 129, 133, 135
disegno preparatorio 69, 73, 79, 125, **131**
disintegrazione 185
dissalazione 307
distacco 191, 193, 195, 245, 376
distruttivo 279, 281
documentazione 245, 247
documentazione del restauro 255
documentazione fotografica 259, **261**, 265
drenaggio 291, 297, **299**

efflorescenza di sali 161, 167, 225, **227**
emulsione 89, 107
encausto 97
enzimi 305
erosione 183, 187
erosione di vento 229
esame biologico 283
esame mineralogico 285
esame scientifico 253
esame stratigrafico 249
esfoliazione 191
espansione igroscopica 161

fango 355
fase costruttiva 245
fase storica 247
fenomeno 231
fermatura 315
fessura 205, 263
filler 352, 353, 366, **374**, 386, 390, 397
fillosilicato 368
finto marmo 115, 117
fissaggio 315
fluidificante 350
foglia d'oro 95
foschia 169
fotografia scientifica 265
fratassatura 55
fratazzo 55
frattura 195, 203, **205**, 207, 209, 295, 317
frattura statica 203
fresco secco 71
friabilità 197
fuliggine 217

gesso 59, 115, 117, 165, 362, **380**, 393
gesso di Parigi 380, **393**
gesso dolce 393
gestione dell'ambiente 297
giornata 75, **79**, 127, 263
giunto 39, 43, 45, 321, 325
gomma vegetale 89
graffito 103
granulo 275
granulometria 77, 81
grassello di calce 87, 113, 383, 386, **389**
grotta 25

idrossido di calcio 385
igroscopia 153, 157, 167
imbiancatura 87, 327
imbrattamento 147
imitazione 339
immagine 261, 265, 333
impacco 267, 301, 307, 309, 311, 368
impasto 101, 107
imprimitura 59, 61, 69, 99
in situ 245

incisione diretta 135, 263
incisione indiretta 137, 263
incrostazione di calcite 358
indagine approfondita dell'edificio 235
indagine approfondita dell'edificio e delle sue superfici architettoniche 239
indagine archeologica dei monumenti architettonici 245
indagine non invasiva 257, **259**
indagine stratigrafica 245, **247**, 249
inerte 51, 53, 57, 59, 81, 309, **352**, 357, 374
infiltrazione 151, **155**, 157
ingiallimento 215
iniezione di boiacca 313, 315, **317**, 378
inquinamento 189, 241, 295, 297
inquinamento atmosferico 165
integrazione 331
integrazione pittorica mimetica 339
intelaiatura lignea 43
interventi strutturali 179
intervento 289, 301, 305
intervento storico inappropriato 175
intonachino 69, 73, **77**, 81
intonaco 41, 43, 45, **51**, 53, 55, 67, 69, 71, 73, 75, **77**, 79, 81, 83, 93, 103, 109, 125, 127, 135, 137, 213, 247, 245, 309, 315, 317, 323, 352, 362, 368, 371, 374, 381, 383, 389, 390, 393, 397
intonaco a calce 358, **386**
intonaco di rifinitura 81
intonaco di sacrificio 307, **309**
intonaco per esterni 51, **53**, 55, 57
intonaco per esterni (grezzo) 57
invasivo 257, 259, 267
invetriatura 119

lacuna 181, 243, 315, 319, 325, 329, 331, 335, 339
lamina d'oro 95
lamina in argento 95
lamina metallica 95
latte di calce 85, **385**, 389
legante 51, 53, 55, 57, 59, 63, 65, 71, 101, 111, 281, 319, 352, **353**, 360, 362, 374, 376, 383, 385, 389, 402, 404
legante idraulico 381
legno 35, 43, 45, 49
ligneo 43
luce radente 263
luce ultravioletta 261, 265
lucidatura 97, 117

maiolica decorativa 119
malta 27, 29, 35, 37, 39, 41, 45, 51, 113, 115, 317, 319, 321, 323, 348, 352, 353, 357, 362, 368, 371, 374, 378, 381, 383, 389, 397
malta di calce 386
malta Khorasan 389
malta liquida da iniezione 378
manutenzione 297, **303**
mappatura 251, 267
marmo 29, 390
martellinatura 139
mascherina 141
mattone 27, 29, 35, 37, 45, 321, **355**, 357, 364, 368
mattone frantumato 371
meccanismi capillari 227
mezzo fresco 67, 71, **83**
microclima 293
micro-distruttivo 257, 259
microfrattura 205, **207**
microorganismo 225, 283
microscopia 273, 275
migrazione 227, 311
minerale 275, 285
misure di emergenza 301
monitoraggio 293, **295**, 303, 307
mordente 95
Morellone 61
mosaico 113, 390, 401
muratura 27, 39, 41, 47, 55, 81, 321, 386
muratura a croce 31
muratura a fascia 31
muratura a sacco 33
muratura a taglio 29, **31**
muratura con mattoni in terra cruda 37
muratura di mattoni 35
muratura di pietra greggia 33
muratura in pietra naturale 29
muro 49, 51, 125
Murus Gallicus 33

nebbia 169
nitrati 167
non invasivo 257, 259, 267, 279, 281

olio siccativo 99, 117, 215, 217, **373**
ossidazione 211
ossolato di calcio 211
ozono 165

palinsesto 109
pastiglia 93
patina 211
pellicola pittorica 245, 247, 319, 337
pentimento 91, 177
pianta 243
piastrella 35, 364, 399
picchiettatura 139
pietra 27, 29, 35, 45, 321, 325
pietra rasa 41
pietrame 27, 33
pigmento 63, 71, 85, 89, 99, 101, 111, 117, 189, 217, 225, 279, 353, 366, 374, **392**
pioggia acida 165
pittura (o tinta) a colla animale o vegetale 105
pittura a calce 67, 85
pittura a cera 67, 97
pittura a colla animale 105
pittura a colla vegetale 105
pittura a encausto 97, 404
pittura a fresco 71, 125, 127, 213
pittura a olio 99
pittura a secco 67, **85**
pittura a tempera 89
pittura acrilica 107
pittura ad olio 67
pittura minerale ai silicati 111
pittura murale 49, 63, **67**, 109, 245
plastificante 350
pointilismo 333, 335
policromia 243, 247
polvere di marmo 113, **390**
polvere di mattone 352, **357**, 362
polverizzazione 197
pontata 75, 263
ponteggio 75, 123
porcellana 364
pozzolana 113, 362, **396**
prelievo di campioni 267
preparazione 59, 67, 87, 366, 385
preparazione del campione 271
primer 59
proliferazione biologica 171, 360
protuberanza 201
pulitura 289, **305**, 311, 327
punteggiato 335
puntellamento 179
puntinismo 335
punto di rugiada 151

quadrettatura 129

radiazione IR 265
rapporto 255
reintegrazione 181, 289, 319, **329**
reintegrazione a „neutro" 331
reintegrazione a velatura 337
relazione 295
resina 65, 99, 215, 353, 369
resina acrilica 348
restauro pittorico 329
restauro pittorico imitativo 339
reversibile 333, 337
ricerche sul sito 241
ricigliare 321
ridipintura 177
riduzione dei sali 307, 309, 311
riempitivo 374
rifinitura 69, 91, 245
rigatino 333
rigonfiamento 201, 368
rilevamento metrico 243
rilievo 245, 263
rilievo architettonico 243, 259
rinforzante 369
rinzaffo 53, **55**, 315, 317, 389, 397
ritardante 350, 380
ritoccare 63, 329
ri-trasferimento 247
rivestimento 31, 51, 353
roccia naturale 49

sabbia 37, 229, 319, 352, 355, **397**
sali solubili 153, 155, 157, 161, **167**, 169, 183, 185, 219, 227, 307, 309, 362
saturazione del colore 219, 223
sbiadimento 223
sbiancamento 221
scagliatura 193, **195**, 263, 267
scagliola 115, **117**, 404
scandola 121
schizzo 129
scialbo 59, 87, 109, 327
scisto 355
scolorimento 147, 223, 295
scurimento 217
segni di strumenti 263
selciato decorativo 33
selezione cromatica 243
selezione dell'argento 243
selezione dell'oro 243
sezione 243

sezione sottile 271, 273, **275**, 285
sezione trasversale 271
sezione trasversale 271, **273**, 275, 287
sfarinamento 197
sgraffito 67, **103**
sgretolamento 185
siccativo 373
silicato 111, 368, 396, 402
sinopia 73, 79, **125**
smalto 119, 364
smog 165
solfatazione 147, 219
solfato 167
solfato di calcio 380
sondaggi sull'edificio e sul sito 235
sottotono 337
spettrofotometria XRF 259
spettroscopia a tetrahertz 265
spicchettatura 139
spolvero 103, **133**
sporco 147
squamatura 193
squame 193, 195
stabilizzante 350
stacco 245
stacco a massello 245
stagno 95
stampino 115, 141
stampo 93, 393, 399
statica 237
strappo 245
stratigrafia della pittura 69
strato 61, 191, 275
strato di livellamento 55
strato di tinteggiatura 249
strato d'intonaco 249
strato pittorico 49, 69, 315
strato preparatorio 59, 319
strato protettivo 69, 119
struttura lignea 43
stuccatura 41, 263, **319**
stucco 115, 366, 389, 390, 393, 404
stucco lustro 115
studio del clima interno 293
studio di un edificio 235
studio storico 233
sub-efflorescenza 161, 167, 201
superficie architettonica 29, 35, 39, 43, 47, 49, 51, 53, 63, 65, 67, 337
supporto 49, 59, 67, 113, 245, 247, 319

tassellatura 325
tavole da ponteggio 123
tecnica mista 83
tegola 121, 364, 399
tempera 89
temperatura 163, 293
termografia all'infrarosso 259, 265
terracotta 364, 368, **399**
terrazzo 357
tessera 113, **401**
test microchimico 287
tetto 121
tinteggiatura 247
tiranti 179
trasferimento 247
trasformazione chimica 215
trasformazione mineralogica 215, 217
trasporto 247
tratteggio 243, **333**, 335
traversa 123
travertino 29
tufo vulcanico 396
tuorlo d'uovo 350

umidità 149, 151, 163, 185, 193, 199, 217, 219, 225, 293, 295
umidità assoluta 149
umidità di risalita 157
umidità relativa 149
unità di metodologia 241, 243

valutazione ambientale 291
vandalismo 173, 301, 339
vapore acqueo 149
velatura 63, 337
velinatura 301
velo bianco 213
Veneda 61
vento 163, 229
Verdaccio 61
vernice 65, 209, 215, 217
vetrina 119
vetro liquido 402
vetro solubile 111
vetro solubile 213, **402**
vibrazione 205

Polish Index

abstrakcja chromatyczna 341
adobe 27, **37**
aerozole 169
akryle 348
akty wandalizmu 173, 301
analiza pigmentów 279
analiza spoiw 281
aqua sporca 337
archeologia 239, 331, 245
architektura wernakularna 121
architektura wycięta w skale 25
arriccio 71, 77, **73**, 125
autentyzm 335

badania architektoniczne 235, **245**
badania bezdotykowe 259
badania biologiczne 283
badania historyczne 233, 239, 247
badania i analiza materiałów 277
badania kolorystyki budynku 247
badania konstrukcyjne 237
badania laboratoryjne 253
badania mikro-destrukcyjne 257, 259
badania mineralogiczne 285
badania nieinwazyjne 257
badania obiektu 231, **239**
badania otoczenia 241
badania powłok architektury 247
badania punktowe 287
badania stratygraficzne 249
bakterie 171, 283
barwniki 392
beton brutalny 47
beton eksponowany 47, 362
bezpośrednio wygniatany rysunek 135
biały woal 213
biel wapienna 383
blaknięcie 221
brud / zanieczyszczenia 147, 217, 305
bruk 33
budownictwo 27

cegła 27, 29, 31, 45, 119, 321, **355**, 371, 397
cegła profilowana 355
cement 115, 275, 350, 354, **362**, 375, 396
cement biały 362
cement portlandzki 175, 362, 387, 389
cement pucolana 362
cement rzymski 362
ceramika 121, 209, **364**, 399, 401
ceramika szkliwiona 209
charakterystyka materiałów 281
chronologia interwencji 43
chropowata powierzchnia 57
ciasto wapienne 389
cieki wodne 241
ciekła zaprawa (do podklejania) 378
cocciopesto 350, 357, 371
cykle krystalizacji 167
cykle dobowe 163
cykliczne przemarzanie 143, **159**
cykliczne zamakanie/schnięcie 143, **161**
czarne złogi 165
czarny nalot 147, 217

dachówka / gont 35, **121**, 364, 400
datowanie 277
deformacja 199, 295
dekoracja 25, 247
dekoracja glazurowana 119, 209, 400
dekoracje szablonowe 141
deski rusztowań 123
dezintegracja 185
dniówka 79
dodatek 51, **350**, 394
dokumentacja badań konserwatorskich 255
dokumentacja fotograficzna 261
dokumentacja rysunkowa 251, 255, 259
domieszka 51, 55
drenaż 299
drobnoustroje 171, 283
drobnoziarniste kruszywo 375
działanie środowiska 211
dziury 183

ekstremalne temperatury 163
enkaustyka 97, 404
erozja 183
erozja wiatrowa 163, **229**

fachwerk 45
farba klejowa 105
farby mineralne 111
farby mineralne / silikatowe 402
farba zewnętrzna / wewnętrzna 87
flekowanie 325
formowanie 47
fotobeton 47
fotografie specjalistyczne 259, **265**
fresco 67
fresco-secco 71, 83
fresk 67, **71**, 77,79, 85, 319
fresk wapienny 101, 361

gesso 366
***giornata* / dniówka** 71, 75, **79**, 125, 263
gips 59, 93, 115, 117, 165, 354, 362, 375, **380**, 401
gips sztukatorski 394
gips modelarski 393
glina 37, 45, 115, 203, 354, 355, 364, **368**, 375, 398, 399
glony 161, 171, 283
gniazda ptaków 171
gniazdo rusztowań 123
gont 121
granit 29
gromadzenie brudu 147
grunt 59, 69, 99
grzyby 171, 283
guma 65
gumy 369

higroskopijność 167
higroskopijność / rozpływanie 153
hydrofobowość 369

identyfikacja składników 277
ił 355
imitacja kamienia 29
Impast 101
impasto 101
impasty 107, 348
impregnat konsolidujący 313, 348, **369**
impregnat 217, 402
imprimatura 61
infiltracja / przesiąkanie 155
interpretacja badań 347
interwencje strukturalne 179
intonaco 71, 73, **77**, 371

jaskinia 25 kamień naturalny 29,31,33

karbonizacja 71, 83, 213, 358, **359**, 387
kawałki skał 57
kazeina 87, 89, 105, 171, **361**, 394
kit 354, 366
kitowanie 319
klej 87, 89, 93, 105, 115, 117, 315, 348, 352, 354, 361, 375, **376**
klimat 297, 293, 295
kolektory 299
kolonizacja 171
kompresy 301, 307, **311**
kondensacja powierzchniowa/szczelinowa 151
konsolidacja 301, 311, **313**. 404
konstrukcja drewniana 43
konstrukcja ryglowa 45
konstrukcja szachulcowa 45
konstrukcja szkieletowa 45
końcowy tynk 77, 81
korozja / rozkład 189, 275
kostki mozaiki 401
krakelura 209
kreda 59, 105, 362, **366**
kredowanie 197
kropkowanie 335
kruszona cegła 371
kruszywo 51, **352**, 375, 387, 398
krystalizacja na powierzchni 191, 193, 195, 227
kurz 147, 213, 217, 229, 267, 404
kwaśne deszcze 165
kwaśne mżawki 165
kwaśnie deszcze 145
kwaśnie złogi 165

laserunek 63, 83, 392
lawowanie tonalne 337
linia prosta 127
łuski 195

maculec 124
maculnica 123
malarstwo akrylowe 101, **107**
malarstwo olejne 99. 101, 107
malarstwo ścienne 49, 101, 361
malowidło ścienne 63, 65, **67**, 109, 139, 231
mapowanie / dokumentacja rysunkowa 243, **251** 267
mączka marmurowa 391
metodologia konserwacji 341
mezzo-fresco 67, 83
mgły 169
mikroorganizmy / drobnoustroje 213
mleko wapienne 85, **385**
monitoring 291, **295**, 303
morrelone 61
mozaika 113, 347, 375, 378, 401

mur ceglany 35
mur cyklopowy 33
mur pruski 45
mur z bloków kamiennych 27
mur z naturalnych kamieni 27, **29**
mur z surowego kamienia 33

nanoszenie zarysu 133
naprężenia mechaniczne 237
naprężenia ściskające 352
narzut wyrównujący 55
nasiekanie 139
nawierzchnia 33
nieobrobiony kamień 33
niewłaściwe dawne zabiegi 175
niszczące warunki środowiska 143, **163**, 199, 205, 207
nośnik obrazu 49

obmiar 243
obserwacje 277
ocena warunków środowiska 291
ocena zagrożeń 301
oczyszczanie 311, **305**
odbarwienie 223
odbijana linia 127
odciskany sznurek 127
oddzielanie się warstw 193
odkształcenie 199, 237
odpadanie łusek 195
odpływy 299
odprowadzenie wody 291, 293, 297, 299
odsłanianie 327
odwadnianie 299
oględziny budynku i otoczenia 235
okładzina ciosowa 32
olej 67, 89, 97, 215
olej lniany 105, 117, 373
olej makowy 373
olej orzechowy 117, 373
olej schnący 65**,** 99, 117, **373**
olej słonecznikowy 373
oleje 69, 215, 354
opary 169, 373
opaski z zaprawy 323
opieka i pielęgnacja 303
opracowanie próbek 271
osadzanie się soli 167
otarcia 187, 229
otwór maculcowy 123
ozdobne aplikacje 67, **95**

palimpsest 109
para wodna 149
patron 141
patyna 211
penetracja 369
***pentimento* 91**, 177
pęcherz 201
pęcznienie pod wpływem wody 161, 175
pęknięcia 237, 263, 295, 317, 375, 378
pęknięcie statyczne 203
pęknięcie gwiaździste 205
pęknięcie promieniowe 205
pęknięcie równoległe 205
pęknięcie spiralne 205
pęknięcie włosowate 207
piasek 119, 203, 229, 319, 355, 362, 387, 391, **398**
***pietra rasa* 41**
pietra rasa e testa scoperta 41
pigment 63, 69, 71, 77, 83, 85, 89, 97, 99, 101, 105, 165, 279, 366, 375, **392**
plan badań 239
plan na wypadek zagrożeń 297
płytki ceramiczne 364, 368, 400
płowienie 223
pobiała 87, 139, 247
pobiała wapienna 87, 177, 384
pobiałka 87
pobielenie 87, 109
pobieranie próbek 257, **267**, 283, 369
pobieranie próbek z głębokich warstw 269
pociemnienie 217
podciąganie kapilarne 157
podciąganie wilgoci 145
podciąganie wody 145, **157**
podejście fenomenologiczne 231
podesty rusztowań 123
podklejanie 315, 317
podłoże 27, 67, **49**, 89, 203, 285, 347, 378
podmalowanie 61, 83
pojaśnienie 221, 224
polepszanie właściwości 375
***pontata* 75**
pontate 75, 263
porowata zaprawa 309
pośrednio wygniatany rysunek 137
powierzchnia architektoniczna 27, 29, 35, 39, 51, 53, 63, 71
powiększanie malowidła 129
powiększenia 361
powłoka 51, 53, 55, 59, 65, 99, 175, 348, 354, 373
powłoka ochronna 65
pół-fresk 83
proszek ścierny 366
próbki 281
próby na obiekcie 289
przejrzysta powłoka 65
przekrój cienkowarstwowy 275, 271
przekrój poprzeczny 273
przemalowanie 109, **177**
przenikanie wody 155
przenoszenie / transfer 347
przenoszenie kompozycji 129
przenoszenie malowideł 347
przenoszenie rysunku do fresku 133
przepływ pary 175
przeprócha 103, **133**
przesączanie 145
przyczepność gładkich warstw 55
przygotowanie próbek 271
pucolana 111, 357, 362, 381, 387, **396**
pudrowanie / kredowanie 197
puentylizm 335
pulweryzacja 197
punktowanie / kropkowanie 335
punkt rosy 151, 295
pył ceglany 111, **357**, 362, 399

ratownicza konsolidacja 301
redukcja skurczu 375
regularne ciosy 32
reintegracja 329
reliefy 399
respekt dla oryginału 177
retusz 63
retuszowanie 329
retransfer 347
rigatino 333
rozkład 197
rozmieszczanie malowidła 129
rozpad, destrukcja 163, **185**, 305
rozpad materiałów 43
rozplanowanie rysunku 127, 129, 135
rozpływanie soli 153
równowaga wilgotności względnej 149
rustykowanie 31
rusztowanie 75, 123
rynny 155, 299
rysunek przygotowawczy 69, 79, **131**, 125
rysunek wygniatany 137
ryty rysunek 135

***scagliola* 117,** 404
secco 83, **85**, 361, 385, 392
selekcja chromatyczna 343
selezione cromatica 343
selezione dell'argento 343
selezione dell'oro 343
sgraffito 67, **103**
siatka kwadratów 129
siatka spękań 209
silikatowe farby mineralne 111
sinopia 73, 79, **125**
słaba penetracja 348
sole 155
sole higroskopijne 167, 269
sole morskie 169
sole rozpuszczalne 143, 151, 153, 157, 161, 163, **167**, 183, 227, 309, 362
sól 155
spęcznienie 201
spękania 209
spękanie 207, 209
spękanie włosowate 207, 387
spoina 31, **39**, 321, 325, 378
spoinowanie 155, 161, 179, **321** 387
spoiwo 51, 55, 57, 63, 69, 85, 87, 89, 101, 111, 131, 197, 215, **354**, 361, 362, 375, 385, 403, 404
spoiwo hydrauliczne 381, 392
spoiwo nieorganiczne 111
spoiwo temperowe 361
spojenia 39, 321
spolvero 133
stabilizator 350
stabilność 352
stacco 345
stacco a masello 345
stabilizator 350
stałe cząsteczki 165
stan zachowania 245
stemplowanie 179
stiuk 115, 404
stiuk marmurowy 117
stiuk odlewany 115
stonowanie świateł 65
strappo 345
strategia warunków środowiska 291, 297
stratygrafia warstwy malarskiej 69
stratygraficzne przekroje budynku 245

struktura cząsteczek 275
stucco lustro 111
studium klimatu wnętrza 293
studium konserwacji zapobiegawczej 303
substancja klejąca 354
substancja wiążąca 354
substancje zanieczyszczające środowisko 169
surowy kamień 41
sykatywy 99, 373
szablon 135, **141**
szalunek 47
szamot 399
szczawian wapnia 211
szczelina 205
szkło 95, 111, 301
szkło wodne 111, 213, **403**
szlam 37
szlif cienki 271, 275
szorstki narzut 57
szorstki tynk 57
szpachla 366
sztukaterie 389, 394
ścierniwo 47
ślady narzędzi 363
środek wiążący 354
środki nadzwyczajne 301
środowisko 241
światło boczne 261, **263**
światło padające ukośnie 263
światło skośne 263
światło słoneczne 225

technika freskowa 75, 77, 125
technika malarstwa ściennego 85
technika przenoszenia rysunku 135
technika wapienna 85
tempera 89
terakota 119, **399**, 401
terra di Sinopie 125
terrazzo 357
tesserae 401
testa scoperta 41
tłuczeń 31
tłuste wapno 386
transfer 347
***tratteggio* 333**
tuf wulkaniczny 397
tynk 27, 45, **51**, 69, 75, 77, 79, 83, 103, 109, 135, 137, 247, 249, 315, 323, 350, 352, 368, 380, 381, 391
tynk gruboziarnisty 55
tynk kamyczkowy 57
tynk końcowy zewnętrzny 81
tynk tracony 309
tynk wapienny 83, 93, 105, 358, 384, 394
tynk wyrównujący 55
tynk zewnętrzny 53
typologia architektury 237

ubytek 189, **181**, 319, 329, 339
ujawnienie pęknięć 237
upłynniacz 350
usuwanie soli 307
uszkodzenia budynku 155
utlenianie 211
utrata przyczepności 195
utrata spoistości 197
uwalnianie dwutlenku siarki 165
uwalnianie tlenków azotu 165
uzupełniania ubytków warstwy malarskiej 329
uzupełnianie 263, 329, 333
uzupełnianie / reintegracja 329
uzupełnianie naśladowcze 339
uzupełnianie neutralne 331
użytkowanie budynku 247

veneda 61
verdaccio 61

wahania klimatu 293
wahania temperatury 163
wahania warunków środowiska 145
wahania wilgotności 163
wandalizm 147, 173
wapień 165, 183, 193, 362
wapno 83, 85, 109, 309, 319, 327, 354, 371, 378, **384**
wapno gaszone 111, 359, 361, 384
wapno hydrauliczne 386
wapno hydratyzowane 383
warstwa kalcytu 358
warstwa malarska 49, 77, 177, 249, 327, 347
warstwa wapniowa 213, 358
warstwa wykończeniowa 81
warstwa wyrównująca 55
warunki hydrogeologiczne 241
warunki hydrologiczne 241
warunki środowiska 153, 235, 241, 255
werniks 65, 69, 95, 209, 215, 217, 373
wewnętrzne przyczyny zniszczeń 143
węglan wapnia 165, 213, 355, 358, 359, 366, 375, 384
wiązanie hydrauliczne 395
wibracja kolorów 341
wietrzenie 183, 189
wilgoć 107, 217, 237, 357
wilgoć higroskopijna 157
wilgotność 149, 283, 293
wilgotność absolutna 149
wilgotność bezwzględna 149
wilgotność względna 149
własności fizyczne 143
własności reologiczne 388
woda wapienna 71, 85, 358
wody gruntowe 157
wosk 67, 69, 97, 117, 354, **404**
wpływ wilgoci 237
wybór trybu postępowania 277
wybrzuszenie 201
wymiana elementów 179
wykwity soli 225, 227
wypalanie 364
wypełniacz 47, 59, 69, 309, 352, 355, 368,**375**, 391, 398
wypełniacze 55, 57, 111
wypełnianie 321
wypełnianie cegłą 45
wypełnianie pustych przestrzeni 315
wysolenia 161, 201, **227**, 307
wysolenia pod powierzchnią 161
wysolenia powierzchniowe 161
wystające kamienie muru 41
wysolenie 167, 201
wytrawianie powierzchni 47
wzmocnienie 27
wzrost biologiczny 107, 111, 151, **171**
wzrost czynników biologicznych 151

zabrudzenia powierzchniowe 147
zagłębienia, dziury 183
zagłębienie 181
zanieczyszczenia 147, 241, 267
zanieczyszczenia atmosferyczne 147, 295
zanieczyszczenia powietrza 145, **165**, 169, 189
zaniedbanie 173
zaprawa odsalająca 307, **309**
zaprawa wapienna 213, 323, 384, **387**
zaprawa 39, 41, 73, 115, 135, 347, 348, 352, 357, 368, 378, 381
zarządzanie warunkami środowiska 297
zasiedlanie przez organizmy żywe 171
zasiedlenie przez czynniki biologiczne 155
zasiedlenie przez mikroorganizmy 217
zastrzyki 313
zastrzyki z ciekłej zaprawy 317
zawartość soli 369 zawilgocenie 219
zażółcenie 215
zdejmowanie malowidła 345
zewnętrzne przyczyny zniszczeń 145
złącza ciesielskie 43
złuszczanie 191, 263
złuszczanie płatami 193
zmiana kolorystyczna 215, 217, 221, 223, 225, 295
zmiany chromatyczne 213
zmiany konstrukcyjne 237
zmiany pigmentu 189, **225**
zniszczenia antropogenne 145, **173**, 187
zniszczenia / rozkład 277, 305
zniszczenia przez człowieka 145
zniszczenia przypadkowe 173
zniszczenia umyślne 173
zwiększenie masy 375
zwilżanie powierzchni 385
żużel 352
żywica 65, 97
żywice 97, 369
żywice akrylowe 65, 369
żywice naturalne 215, 354
żywice syntetyczne 215, 354, 370

Romanian Index

a fresco 67, **71**, 73, 75, 77, 79, 85, 125, 384, 392
a secco 71, **85**, 361, 384, 385, 392
abordare fenomenologică 231, 233, 257, 261
abraziune 145, **187**, 189, 229
abstracţie cromatică 329, **341**
adeziv 349, 377
aditiv 51, 77, 85, **350**
aerosoli 165, 167, **169**
agregat 352, 375, 387, 389, 398
ajustare tonală 337
alabastru 380
albire 213, **221**
albuș de ou 65
alterare cromatică 147, 213, 215, 217, 223,
alterarea pigmentului 145, 165, **225**
analiza biologică 283
analiza lianţilor 281
analiza pigmenților 279
analiza şi examinarea materialelor 277
analiză 253
analiză arhitecturală 235
analiză structurală 235, **237**, 239, 241
analize microchimice 277, 279, 281, **287**
apă de sticlă 111, 213, 370, **403**
apă de var 85
apă subterană 157
aplicarea de comprese 307, **311**, 368
aplicații decorative 67, **95**
aqua sporca 337
argilă 37, 355, **368**
arheologie 245
arhitectură rupestră 25
arhitectură vernaculară 121
arriccio 73, 77, 79, 125
atac biologic 171, 277, 283

bauforschung 245
beton 47
beton aparent 47
biocleaning 305
boltă 29
brumă 169

calcar 362
carbonatare 71, 358, **359**
caroiaj 129
carotaj 267, **269**
cartare 251
cartografiere 251
carton 137
catalizator 350
cauze extrinseci de degradare 145, 163, 187, 189, 191, 193
cauze intrinseci de degradare 143, 197, 203
cavernă 25
cavitate 145, 181, **183**
cazeină 105, **361**, 394
cărămidă 35, 37, 45, **355**, 364, 368, 371, 375, 400
cărămidă zdrobită 357, **371**
ceară 97, **404**
ceață 169
ceramică 364
cercetarea suprafețelor arhitecturale pictate 247, 249, 251

chirpici 27, **37**, 368
chituire 181, **319**, 329
cicluri de cristalizare 167
cicluri îngheț-dezgheț 159, 163
cicluri umed-uscat 161, 163
ciment 51, 53, 167, 354, **362**, 368
ciment hidraulic 396
ciment Portland 362
clădire 241
clădire istorică 247
clei 345, 354, **377**
cloruri 167
cocciopesto 371
colonii biologice 155
colorant 392
condensare 151
conservare 255, 293, 303
conservare preventivă 303
consolidant 370
consolidare 313
consolidare permanentă 313
consolidare temporară 313
coraziune 163, 187, **229**
coraziune 229
corectură 91
coroziune 189
craclură 203, 205, **209**
crestătură 139
cretă 63, 59, **366**, 375, 392
cristalizarea sărurilor 227
crustă de calcit 358
culoare de fond 61, 83
cupolă 29
curățare 305
curățare biologică 305
curățare mecanică 305
curățare fizico-chimică 305

decapare 305, **327**, 384
decoeziune 197
decolorare 213, 221, **223**
decorații în relief 67, **93**, 377, 380
decorații smălțuite 119, 355, 400
defecte structurale 155
deformare 145, 149, **199**
degradare 283
degradare antropică 173
degradare cauzată de mediu 159, **163**, 167, 171
delicvescență 153
depunere 215, 217, **147**
desalinizare 307, 311
desen preparator 125, **131**
desprindere 191
dezintegrare 197
distempera 89, **105**
documentație 245
documentație fotografică 231, 233, **261**
drenaj 291, 293, **299**

eflorescență 167
eflorescență salină 227
element structural 364
encaustică 97, 392, 404
eroziune 187
eșantion 257
evaluarea condițiilor de mediu 255, **291**, 295, 297

examen mineralogic 285
examinare metrică 243
exfoliere 145, **191**, 193, 195
exfoliere în fulgi 191, **195**
exfoliere în solzi 191, **193**
extragere 345, 347

fachwerk 45, 51, 355, 368
facing 301
factori de mediu 225
fărâmițare 27, 51, 149, **185,** 354
fisură 203, **205**, 207, 209
fisură radială 205
fisură statică 203
fisură stelată 205
fixare 301, **315**

gesso 366
giornata 71, 75, **79**
gips 51, 350, **380**, 392, 394
glasiu 63, 83
grindă 45
grotă 25
grund 49, **59**

higroscopicitate / delicvescență 149, **153**, 167

imagistică științifică 239, 255, 261, **265**
impasto 101, 107
incizie 263
incizie directă 135
incizie indirectă 137
infiltrare 155
injectare 315
injectare de mortar 317, 378
intemperii 187
intervenții istorice necorespunzătoare 175
intervenții structurale 179
intonaco 51, 57, 71, 73, 75, **77**
intonaco de finisare 81
intonaco de sacrificiu 307, **309**, 311
investigația obiectului 239
investigația sitului 233, 237, **241**, 291
investigație istorică 231, **233**
investigație metrică 237, **243**, 251
investigație non-contact 259
investigație non-invazivă 257, 259, 279
investigație stratigrafică 249
investigație științifică 253
ipsos 380, **394**
îngălbenire 211, **215**
întreținere și îngrijire 303
întunecare 217, 404

lacună 181, 183, 319
lapte de var 85, 354, 384, **385**
liant 354, 377, 404
liant hidraulic 381
liant tempera 361
linie plesnită 67, **127**
lumină razantă 75, **263**
lustro 67

management de mediu 297
marmură scagliola 115, 117
martelare 55, **139**
material de injectare 317

material de umplutură 51, 352, 354, 368, **375**, 380, 392, 398
materiale de conservare 219, 225
materiale constitutive 253
măsuri de urgenţă 297, 299, **301**, 303
mediu înconjurător 241
mentenanţă 297
metode non-invazive 247
mezzo-fresco 67, **83**
microorganisme 215, 225
microfisură 203, 205, **207**, 209
monitorizare 235, 293, **295**
monitorizarea sitului şi a monumentului 235, 255
morrelone 61
mortar 27, 398
mortar de injectre 39, 317, **378**
mortar de var 27, 350, 352, 359, 381, **387**, 396, 398
mozaic 113, 401

nisip 398
nitraţi 167

ordine cronologică 249
orificii de schelă 27, **123**
oxalat de calciu 211
oxidare 211
ozon 165

paie 37
palimpsest mural 51, 67, 87, **109**
panouri de schelă 123
patină 211, 215, 217
pentimento 91
peşteră 25
pictură 251
pictură în acrilic 107
pictură în tempera 67, **89**
pictură în ulei 67, **99**
pictură minerală 111
pictură murală 49, **67**, 71, 85, 95, 253, 392
pierderea aderenţei 181, 195
pierderea coeziunii 197
pierdere superficială 187
pietra rasa 33, **41**, 387
pietriş 57
pigment 71, 85, 225, **392**
plan de urgenţă 297
plasticitate 289
plastifiant 350
ploaie acidă 165
pointilism 335
poluare atmosferică 165
poncif 133
pontata 67, 71, **75**, 85
porţelan 364
poşoar 141
pozzolana 396
praf de cărămidă 355, **357**
praf de marmură 67, 115, 389, **391**, 398
prelevarea probelor 267, 277
prepararea probelor 227, **271**, 273, 275
protuberanţă 145, **201**, 227
probă 271, 273, 281
pulverulenţă 143, 145, 149, 157, **197**

raport de conservare şi restaurare 239, 251, 253, **255**, 261
răşină 65, 99
răşină acrilică 65, 107, **349**, 350
reducerea sărurilor 309
reflectografie în infraroşu 131
reintegrare cromatică 329, 331, 333, 335, 337, 339, 341
reintegrare mimetică 329, **339**
reintegrare neutră 331
relief 263
repictare 87, **177**, 327
replantare 347
restaurare 255
retuş 63
rigatino 333
rost 27, **39**, 321
rostuire 39, 319, **321**

saturarea culorii 219
săruri 155
săruri marine 169
săruri solubile 153, 157, **167**, 227
scagliola 115, **117**
schelă 123
secţiune subţire 271, **275**
secţiune transversală 271, **273**, 277
selecţie cromatică 333, **343**
selezione dell'argento 343
selezione dell'oro 343
sgraffito 77, **103**, 384, 398
sicativ 373
şindrilă 121
sinopia 55, 73, **125**
sondaj stratigrafic 249
sol 241
stacco 345
stacco a massello 345
strappo 345
stare de conservare 239, 253, 263
strat de culoare 77
strat de preparaţie
strat egalizator 51, 53, **55**, 73, 354
stratigrafia picturii 65, **69**, 125, 392, 404
stratigrafie 245
structură din lemn 39, **43**, 51
stucatură 115
stucco-lustro 115
stuco-marmură 117
studiul climatului interior 291, **293**, 295
subflorescenţă 161, 167, 201
suport 49, 59, 67
şablon 135, 141
şamotă 400
şist 355

taselare 39, **325**
tehnică florentină de reintegrare cromatică 341
tehnici analitice de investigaţie 265
tehnici analitice de investigaţie 259
temperatura aerului 293
temperatură extremă 163
tencuială 27, **51,** 57, 73, 350, 352, 375
tencuială de var 71
tencuială exterioară 51, **53**
tencuială grosieră 57
teracotă 354, 368, **400**
terra alba 380
terrazzo 357
tesere 113, 354, 355, 380, **401**
teste 253
teste de tratament 253, 277, 279, 281, **289**
tivire 323, 387
transfer 347
tratteggio 329, **333**, 335
traverse 123
ţiglă 364
ţiglă / şindrilă 121, 364

ulei de floarea soarelui 373
ulei de in 373
ulei de mac 373
ulei sicativ 99, **373**
umiditate 149, 153, 225
umiditate absolută 149
umiditate de capilaritate 157
umiditate extremă 163
umiditate relativă 149

vandalism 173
var 384
var pastă 384, **389**
var stins 359
veneda 61
verdaccio 61
vernis 65, 354, 373
voal alb 145, **213**, 221, 223

zidărie 27, 29, 31, 33, 35, 37, 355
zidărie aparentă 27, 31, 355
zidărie din cărămidă 27, **35**, 37, 355
zidărie din piatră brută 27, **33**
zidărie din piatră de talie 27, **31**
zidărie din piatră naturală 27, **29**
zidărie mixtă 27, 29, 355
zugrăveală 59, **87**, 384

Spanish Index

abolsado 201
abolsamiento 201
abrasión 187
abstracción cromática 341
aceite de girasol 373
aceite de linaza 373
aceite de nueces 373
aceite de semilla de amapola 373
aceite secante 373
acqua sporca 337
acrilato 349
acrílico 349
actividad del agua 149
acumulación de suciedad 147
adhesivo 349, 352, 361, 375, 403
aditivo 350, 387,400
adjuste tonal 337
adobe 37
adoquines 33
aerosol 169
aglomerante 55
aglutinante 51, 63, 65, 373
agua de cal 71, 85
agua subterránea 157
alabastro 380
alteración cromática 215
alteración de pigmento 225
altorrelieve 93
amarilleamiento 215
análisis de pigmentos 279
análisis del material ligante 281
análisis micro-químico 287
análisis y estudio de materiales 35, 267, 271, 273
aparejo 35
aplicación de empaco 311
aplicaciones decorativas 95
arcilla 354, 356, 363, 364, **368**, 375, 398, 400
arena 363, 387, 389, 391, **398**
arqueología 331
arquitecturas rupestres 25
arranque 345
arrepentimiento 91
arriccio 73
autenticidad 331
azulejos 364, 368

bajorrelieve 93
barniz 65, 217
bioalteración 171
biodeterioro 171
blanqueamiento 221
brumas 169

cal 384
cal apagada 359, 361, 391
capa de nivelación 55
capa pictórica 69
capa preparatoria 59
carbonatación 359, 387
carga 352
carga fina 375
cartón 137
caseína 361
catas 289
causas extrínsecas de deterioro 145
causas intrínsecas de deterioro 143
cavidad 183
cemento 363, 372
cemento hidráulico 363, 396
cemento Portland 175
cera 354, **404**
cera púnica 97
cerámica 364
chamota 357
ciclo húmedo-seco 161
ciclos de cristalización 167
ciclos de hielo y deshielo 159
cloruros 167
cocciopesto 357
cola 377
colonización biológica 171
colorante 392
condensación 151, 153
conglomerante 354
conglomerante hidráulico 382, 396
conservación preventiva 303
consolidación 313
consolidación permanente 313
consolidación por inyección 317
consolidación temporal 313
consolidante 349, **370**, 403, 404
contaminación ambiental 145
contaminación atmosférica 165
contaminación del aire 143, 165
corrosión 189
costra de cal carbonatada 358
costra negra 165, 217
costras salinas 227
craquelado 209
craqueladura 205
crecimiento biológico 171
cripto-eflorescencias 161, 167, 201, 227
cuadrícula 129
cuerda batida 127
cueva 25

decoloración 223
defectos estructurales 155
deformación 199
delaminación 191
depósitos superficiales 147
desalación 307
descamación 195
descohesión 185, 197
desencalado 87, 177, **327**
desgaste 187
deterioro medioambiental 163
deterioro microbiológico 171
deterioro por causas antrópicas 173
dibujo preliminar 131
dibujo preparatorio 131
dibujo subyacente 125, 131
difusión del vapor 175
disgregación 185
documentación fotográfica 261
documentación técnica 255
drenaje 299

eflorescencia salina 227
empaste 101
encalado 87
encáustica 97
encofrado 47
enfoque fenomenológico 231
enfoscado 51
enlucido 77
ensayo de tratamientos 289
ensayos preliminares 289
erosión 183
erosión eólica 229
escayola 117
esgrafiado 103
espolvorear 133
estampar 141
estarcido 135
estarcir 141
esterocromía 111
estratigrafía 273
estrato pictórico 69
estructura de madera 43
estucado 319
estucar 321
estuco 115
estuco marmorizado 117
estudio biológico 283
estudio climático en interiores 293
estudio medioambiental 291
estudio y análisis de materiales 277
estudios previos del edificio 245
estudios previos del objeto 239
examen métrico 243
examen mineralógico 285
examen y evaluación estructural 237
exfoliación 193

fábrica 27
fábrica de ladrillo 35
fábrica de sillería 31
fábrica en seco 27
fábrica ordinaria 27
faltante 181
fango 37
fijación 315
fijado 315
fisura 205
fresco 71
fresco a la cal 361
fresco secco 71, 85

gelivación 159
gestión medioambiental 297
grieta 205
grieta estructural 203
guarnecido 73

higroscopía 153
higroscopicidad/deliquescencia 153
hormigón visto 47
humedad 149
humedad absoluta 149
humedad ascendente por capilaridad 157
humedad higroscópica 157
humedad relativa 149

imágenes científicas 265
imitación de piedra 29
imprimación 59
incisión 141

incisión directa 135
incisión en „U" 137
incisión en "V" 135
incisión indirecta 137
infiltración 155
Informe del proceso de restauración 255
inspección del edificio y de su entorno 235
intervenciones estructurales 179
intervenciones históricas inapropiadas 175
intonaco 77
investigación científica 253
investigación del entorno 241
investigación estratigráfica 249
investigación histórica 133
investigación no destructiva 259
investigaciones no invasivas 257
investigación pictórica arquitectónica 247
inyección de mortero 317

jornada 79
junta 39
juntas secas de mampostería 39

ladrillo 356, 364, 368, 371, 387, 396, 401
laguna 181
lámina delgada 275
lechada de cal 385, 389
licuefacción 151
ligante 354, 357, 361,363, 372
limpieza 305
limpieza biológica 305
limpieza físico-química 305
limpieza mecánica 305
lluvia ácida 165
luz rasante 263

mampostería 29
mampostería aparejada 33
mampostería careada 33
mampostería ciclópea 33
mampostería concertada 33
mampostería de piedra tosca 33
mampostería en seco 33
mampostería ordinaria 33
mampuestos 27, 33
mantenimiento y cuidado 303
mapeo 251
marcado con lienza 127
marmorizado embutido 117
mechinal 123
medidas de emergencia 301
meteorización 189
metodología florentina 341
mezzo fresco 71, **83**
microfisura 207
monitorización 295
mortero 53, 57
mortero de acabado 81
mortero de inyección 378
mortero de revestimiento 53
mortero de sacrificio 309
mortero drenante 309
mortero microporoso 309
mortero/ revoque de cal 387
mosaico 113
muñequilla 133
muro de entramado de madera 45

nieblas 169
nitratos 167

oquedad 183
ornamentación con cerámica vidriada 119
ornamentación con cerámica esmaltada 119
oscurecimiento 217
ozono 165

paja 37
palimpsesto 109
pasta de cal 389
pastillaje 93
pátina 211
película pictórica 69
pérdida 181
picado 139
piedra caliza 366
pietra rasa 41
pigmento 392
pintura acrílica 107
pintura a seco 85
pintura al silicato 111
pintura al temple 105
pintura de base 61
pintura mural 67
pintura al óleo 99
pinturas minerales 111
placa/tablilla 121
plantilla recortada 141
polución 165
polvo de ladrillo 357, 363, 400
polvo de mármol 391
pontata 75
pontate 75
porcelana 364
preparación de muestras 271
pulverización 197
pulverulencia 197
puntillismo 335
punto de rocío 151
punzado 133
punzón 137
puzolana 396

recolocación 347
reducción de sales 307
reflectografía infrarroja 131
refuerzos 49
reintegración 329
reintegración matérica 319
reintegración mimética 339
reintegración neutra 331
rejuntar 321
relieve 93
relleno 51
reparación de bordes y juntas 323
repellado 73
repicado/repiqueteado 139
repinte 177
resina 370
resina 51
resina acrílica 349
restitución pétrea por cajeado 325
retoque 63, 329, 333
revestimiento 79
revestimiento rugoso 57
revoque 51, 53
rigatino 333

sales marinas 169
sales solubles 167
saturación del color 219
secativo 373
sección transversal 273, 275
secciones finas 271
selección cromática 343
selección efecto oro 343
selección efecto plata 343
sentado de escamas 315
silicato potásico 403
silicatos alcalinos 403
sillarejos 31
sillares 31, 33
sillería a hueso 31
sillería de revestimiento 31
sinopia 125
soporte 49
stacco 345
stacco a massello 345
strappo 345
sulfatos 147, 167

temple 89, 105
teoría de la percepción 331
teoría de la restauración 333
terra alba 380
terracota 400
terrazo 357
tesela 401
tierra de sinopia 125
tinte 392
toma de muestra con broca hueca 269
toma de muestras 267
tono base 61
transferencia 347
tratteggio 333
triturados cerámicos 371, 400

vandalismo 173
veladura 63
velo blanquecino 213
vidrio soluble 403

yeso 380
yeso de París 394

Turkish Index

açığa çıkarma 327
açık renkli aşıboyası 125
acil durum önlemleri 301
acil durum planı 297
aerosoller 169
ağarma 221
agrega 352, 375
ahşap çatkı 45
ahşap iskelet 43
ahşap kiremit 121
ahşap strüktür 43
akışkanlaştırıcı 350
akrilik 349
akrilik boya 107
alan araştırması 255
alan incelemesi 241
alçı 165, 249, 363, 380
alçı sıva 77
alçıdan yapılmış taklit mermer 117
algı teorisi 331
alt çizim 79, 131
altın soyutlaması 343
analitik 265
analitik teknik 259
analiz 253
antik Roma bağı 35
araç 354
ariccio 73
asidin çökelmesi 165
aşındırma 366
aşınma 187, 352
asit tortusu/birikmesi 165
astar 59
astar boyama 61
astarlama 61
ayçiçeği yağı 373
ayırma 191, 193, **345**, 347

badana 87, 247, 393
bağıl nem 149, 293
bağlama tekniği 35
bağlayıcı 35, 69, 87, 105, **354**, 387
bağlayıcı eleman 354
bağlayıcı madde 377
bağlayıcı madde analizi 281
bakım 297
bakım ve koruma 303
balmumu 404
balmumu resim 97
belgeleme 245, 247
beyaz örtü 213
beyazlanma 221
beyazlaşma 213
beyazlatma 366
bezir yağı 373
bilimsel araştırma 231, **253**
bilimsel görseller 265
bina 241, 303
bina arkeolojisi 245
bina ve alan incelemesi 231, **235**
bitirme katmanı 81
biyo-bozulma 171
biyolojik inceleme 283
biyolojik kolonileşme 171
biyolojik oluşum 171
biyolojik yayılma 155
biyo-temizlik 305
boşluk 181
boşlukların doldurulması 315
boya 392
boya altı 61
boya altı sıvası 109
boya kaplama 177
boya katmanı 49, **69**, 77
boya pastası 101, 107
boya tabakası 87
boya tutkalı 65
bozulma 235, 237, 251, 253, 277, 279
brüt beton 47
buhar geçişi 175
bulamaç 59
bütünleme 329
büzüşme 375

çakıl taşları 57
çakıllı sıva 57
çamur 45
çapraz bağ (köpek dişi bağı) 35
çapraz çubuklar 123
çatlak 113, **205**, 237
çekim kuvvetinin kaybı 197
ceviz yağı 373
çevre 235, 241, 243, 303
çevresel bozulma 163
çevresel değerlendirme 291
çevresel koşullar 211, 225
çevresel yönetim 297
cila 65, 69, 404
cilalama 83, 366
çimento 363
çini 35
çıplak beton 47
cisim araştırması 239
çiy noktası 151
çizgi 343
çiziktirme 333
çizilmiş stükko 115
çizim rötuşu 69
cocciopesto 357
çözünebilir sillikat 403
çözünüp su olma 153
çözünür cam 403
çözünür tuzlar 157, **167**, 227
cüruflu yüzey 358
çürütme 325

dağılma 185
deformasyon 199, 295
delici matkap 267
denge bağıl nemi 149
deniz kabukları 57
deniz tuzları 169
derz 39, 75, 263
derz tamiri 321
dikey kesit 273
dikiş atma 325
dış cephe sıvası 53
dışsal bozulma sebebi 145
dışsal sebepler 143
doğal taş duvar 29
doku 372
döküm alçısı 394
döküm stükko 115
dolaylı çizme 137
dolgu 319
dolgu maddesi 375
dolomitik taşı 384
donatı 27
dönemsel müdahale geçmişi 43
donma-çözünme döngüsü 159
drenaj 291, **299**
duman 165
duvar 27
duvar boyama 71, 85
duvar kaplama 356
duvar resmi 67, 69, 213, 231, 237
düzeltme 91
düzeltme tabakası 55

ek karışımlar 51
enjeksiyon 313
epoksi 370
erozyon 183

fenomenolojik yaklaşım 231
Flaman Bağı 35
Florentine yöntemi 341
fotoğraf ile belgeleme 261, 259
fotoğrafsal belge 233
fresko 71

geçici sağlamlaştırma 313
gerçek balmumu 97
gerçek fresko 71
gerilme 352
girinti çıkıntı oluşturma 139
girintiler 139
gözlem 253, 275, 279
güçlendirme 49
güçlendirme maddesi 370
gümüş soyutlaması 343
günlük sıva 79

hacim 375
harç 27, 349, 354
harç kaymağı 81
harita 267
harita çıkarma 251
haritalama 233
haşhaş yağı 373
hava etkisi 187
hava kirleticileri 169
hava kirliliği 165, 189
hava koşulları 189
hava sebebiyle bozulma 183
hava sıcaklığı 293
havadan rutubet çekme 153
hazırlık çizimi 131
hidrolik bağlayıcı 382
hidrolik çimento 396
hidrolik sertleşme 396
hidrolojik 241
higroskopik genleşme 161
higroskopisite / sulanma 153
hizalama çizgisi 127
hizalama ipi 127
hızlandırıcı 350

iç mekan iklim çalışması 293
içeri sızdırma 155
içsel bozulma sebebi 143
iklim 297
ince çatlaklar ağı 209
ince kesit 275
ince kesme taş 31
ince sıva 363
ince tabakalara ayrılma 263
inceleme 267, 273
İngiliz bağı 35
insan eliyle bozulma 173
ısıya dayanıklı dolgu 356
iskele 75, 123
iskele kirişi delikleri 123
iskele tahtaları 123
ıslanma-kuruma döngüsü 161
iyileştirme 251
izgara 129
izleme 291, **295**

kaba 31
kaba örtü 73
kaba sıva 55, **57**, 363
kaba sıva moloz taşları 41
kaba taş duvar 33
kaba yontulmuş kesme taş 31
kabarıklık 201
kabarma 193, **201**
kabartma 93
kağıt hamuru 115, **311**
kağıt lapası uygulaması 311
kalıba dökme 51
kalıbını çıkarma 51
kalıp 47
kalıp alçısı 381, **394**
kalsit tabaka 358
kalsitli katman 213
kalsiyum oksalat 211
kaplama 354
kaplama tahtası 121
kararma 404
karbonlaşma 359
kareleme 129
karma malzeme duvar 29
karot matkap numune alma 269
karton 137
kat seviyesi 75
katkı 349
katkı maddesi 350
katman 247, 275
katman bilgisi 269
katmansal inceleme 249
kaya 31
kaya mimarisi 25
kayıp 181
kaymaktaşı 380
kazein 87, **361**
kazıma 67, **103**
kazıyarak çizme 135
kemer 29
kemer sıvası 394
kenar onarımı 323
kenarlık tamiratı 323
kerpiç 37
kertik 137, 263
kesme taş duvar 31
kil 368
kılcal çatlak 207
kimyasal aşınma 189
kir 147
kireç 85, 109, **384**, 387
kireç taşı 105
kireç badanası 87
kireç beyazı 366
kireç harcı 387
kireç kaymağı 387, **389**
kireç sıvası 67, 71, 83, 93, 389
kireç sütü 385, 389
kireç suyu 71, 85
kireç taşı 366
kireçli fresko 67, 361
kireçli kuru fresko 67
kireçli sıva 67
kiriş 45
kirletici 215, 295
kirli su 337
kirlilik 241
kızılötesi reflectography (yansıtıcı) 131
kompres 301
kopya kalemi 137
kordon 400
korniş 400
korozyon 189
koruma 235, 245, 369
koruma metodolojisi 341, 343
koruma raporu 255
koruma sıvası 309
koruma/restorasyon teorisi 333
korunma 43, 231, 243
kristalleşme döngüleri 167
kubbe 29
küçük pullar halinde dökülme 195
kum 398, 387
kuru duvar derzi 39
kuru fresko 85
kurutmak 299
kurutucu yağ 373

lakuna 181
lapa 263
lav külü 396
lekelenme 147
lifler 387

macun 354
madde araştırması 239
mağara 25
magnezyum kireci 384
mala 55
mala derzi 41
malzeme 247, 253, 261
malzeme analizi ve incelenmesi 277
medyum pastası 101
mermer taklidi kabartma 115
mermer tozu 391
mikro biyolojik yayılma 283
mikrobiyolojik bozulma 171
mil 37
mimari araştırma 235
mimari resim araştırması 247
mimari terakota 400
mimari yüzey 283, 291, 297
mineral boyalar 111
mineralojik araştırma 285
moloz taş 33
mordente 95
Morrelone 61
mozaik 113
müdahale 265, 283
müdahale denemeleri 289
müdahalesiz araştırma 257
mum 69, 117
mutlak nem 149

nakil 347
nem 149, 193, 237
nesne araştırması 239
nokta deneyi analizi 287
noktalama 335
nötr bütünleme 331
numune 269

ocakta çaplanmış kesme taş 31
oksitlenme 211
ölçekli inceleme 243
ölçüm 235
olgusal yaklaşım 231
onarım sıvası 309
önleyici koruma çalışması 303
opus masivum 113
opus tesselatum 113
organik 287
örnek 271, 287
örnek hazırlama 271
örnekleme 267
otantiklik 331
oyuk 183
özgün 285

padavra 121
parafin 404
paris alçısı 380
parlama 65
patina 211
pentimento 91
Pietra rasa 41
pigment 63, 392
pigment değişimi 225
pişmiş tuğla seramik 400
porselen 365
Portland çimento 363, 175
pul şeklinde ayrılma 193
pullanma 195, 263
pürüzlendirme 139
pus 169
puzolan 396

radyal çatlak 205
reçine 65, 99, 354, 370
rengini bozma 295
renk analizi 279
renk bozulması 223
renk değişimi 215, 223
renk doygunluğu 219
renk soyutlaması 341
renklendirici 392
renklendirme 329
renkli oksit tabakası 211
resim taşıyıcı 49
rigatino 333

röleve 243
rölyef 93
Roma çimentosu 382
Roma-beyaz çimento 363
rötuş 63, 91, 329, 333
rüzgar erozyonu 229

sabitleme 315
sabitleyici 350
şablon 135
sağlamlaştırıcı 370
sağlamlaştırma 289, 301, **313**
sahte ahşap çatkılar 45
sakız 370
saman lifli malzemeler 37
sararma 215
sarmal çatlak 205
secco 83
seçilmiş renkle tamamlama 343
şekil değişikliği 199
selüloz türleri 370
seramik 365
şerbet 27, **317**
şerbetli harç 378
serpme sıva 57
seviyeleme 75
sıcaklık 295
silikat mineral boya 111
sinopya 125
sır 63
sırlama 337
sırlı dekorasyonlar 117
sis 169
şişkinlik 201
şişme özelliği 368
şist 356
sıva 43, **51**, 103, 387
sıvı cam 403, 213
siyah bir kabuk 217
siyah kabuklar 165
sızıntı 155
solma 223
son kat sıva 77
son sıva 81
sönmemiş kireç 384
sönmüş kireç 359, 385, 391
soyulma 191
spolvero 103, **133**
stacco 345
stacco a massello 345
statik çatlak 203
stensil 141
strappo 345
stratigrafik 245
stratigrafik inceleme 249
strüktürel bozukluklar 155
strüktürel inceleme 237
strüktürel müdahaleler 179
stükko 115, 389, 394
stükko mermer 115, 117
stükkolustro 115
su camı 403
sülfatlaşma 147
sulanma 153
sulu harç 378
sulu harç enjeksiyonu 317
süsleme 27, **95**

tabaka incelemesi 249
taban boyama 83
tahliye kanalı 299
taklitçi tamamlama 339
tam rötuş 339
tamamlama 329
tamirat 315
tarama 333
tarih 255, 245
tarihsel araştırma 233
tartar 267
taş 27
taş işleme 31
taş parçacıkları 57
taş tamiri 325
taşıma 347
taslak çizim 73, 131
tebeşir 366
temassız araştırma 259
temizleme 289, **305**
terakota 400
terra alba 380
terrazzo 357
tessera 401
ton ayarlaması 337
tonal 61
tonoz 29
tortu 295
toz haline gelme 197
tozlama 133
tozlanma 197
tratteggio 335
tuğla 356
tuğla duvar 35
tuğla kırığı 372
tuğla tozu 357
tutkal 89, **377**
tutkallı resim 89

tuz azaltması 307
tuz çiçeklenmesi 225, **227**
tuz kristallenmesi 193, 161, 167, 195, 227

ufalanabilirlik 197
ufalanma 185
üstüne boyama 177
uygulamalı stükko 115
uygun olmayan eski müdahaleler 175
uzun vadeli sağlamlaştırma 313

vandallık 301, 173, 177
Veneda 61
Verdaccio 61

yağlı boya 101
yağlı kireç 393
yalı baskısı 121
yan ışık 263
yanıltıcı tamamlama 339
yapı araştırması 255
yapısal elemanlar 365
yapısal inceleme 241
yapışma 375
yapışma kaybı 181, 185, 195
yapıştırıcı 105
yarı fresko 83
yarık 205
yarım kereste hımış 45
yaşlanma 211
yavaşlatıcı 350
yeniden birleştirme 289, 347
yer değiştirme 325, 295
yoğuşma 151
yonu taş duvar 31
yük taşıma 356
yükselen nem 157
yumru taş 33
yumurta akı 65
yumuşatıcı 350
yüzey 263, 281
yüzey altında tuzlanma 167
yüzey üzerinde tuzlanma 167
yüzeysel kayıp 187
yüzeysel teşhisleri 293

zamk 65, 87
zamklı bağlayıcı 361
zamklı subazlı boya 105
zemin 49
zemin boyama 59
zemin suları 157
zemin yüzey 59

BIBLIOGRAPHY

SOURCES CONCERNING EWAGLOS

AAT
Art & Architecture Thesaurus® Online, Getty Research Institute, Los Angeles, see: www.getty.edu/ research/ tools/vocabularies/aat/

Aerosols 1996
Atmospheric Aerosols: What are they, and why are they so important? see: www.nasa.gov/centers/ langley/news/factsheets/Aerosols.html (26.4.2015)

Aggregates
CEN/TC 154 – EN 12620:2002+A1:2008: Aggregates, see: http://standards.cen.eu/dyn/www/f?p=204:110:0::::FSP_PROJECT,FSP_ORG_ID:29690,6136&cs=1ADF15E6ADD3D676EB7B9A93E6D62E658 (30.3.2015)

Aguiar 2001
Aguiar**,** Jose: Color expressions, technologies and materials for historical façades. In: Tolaini, Francesca (ed.): Il colore delle facciate: Siena e l'Europa nel Medievo, Siena 2–3 marzo 2001, Ospedaletto: Pacini, 2005, p. 267–282

Akman et al. 1986
Akman, M. Süheyl; Güner, Abdurrahman; Aksoy, Ismail Hakki: Historical and Technical Specifications of the Khorasan Mortar. In: Proceedings of the 2nd International Congress on the History of Science and Technology in Turko-Islamic Era, ITÜ, Istanbul, 1986, volume 2, see: www.researchgate.net/publication/265167126_The_history_and_properties_of_khorasan_mortar_and_concrete

Alcock et al. 2002
Alcock, Nathaniel Warren; Barley, M. W.; Dixon, P. W.; Meeson, R. A.: Recording timber-framed buildings. An illustrated glossary, 3rd ed., Walmgate: Council for British Archaeology 2002 (= Practical handbooks in archaeology 5)

Alfano et al. 2011
Alfano, Gabriele; Lustrato, Giuseppe; Belli, Claudia; Zanardini, Elisabetta; Cappitelli, Francesca; Mello, Emilio; Sorlini, Claudia; Ranalli, Giancarlo: The bioremoval of nitrate and sulfate alterations on artistic stonework: The case-study of Matera Cathedral after six years from the treatment. In: International Biodeterioration and Biodegradation 65, 2011, no.7, p. 1004–1011

Althöfer 1962a
Althöfer, Heinz: Die Retusche in der Gemälderestaurierung. Teil I: Zur Geschichte der Gemäldereturche. In: Museumskunde 2, 1962, p. 73–88

Althöfer 1962b
Althöfer, Heinz: Die Retusche in der Gemälderestaurierung. Teil II: Verschiedene Retuschierarten. In: Museumskunde 3, 1962, p. 144–170

Amoroso 2002
Amoroso, Giovanni G.: Tratatto di scienza della conservazione dei monumenti, etica della conservazione, degrado dei monumenti, interventi conservativi, consolidante e protettivi, Firenze 2002

Apelt 1987
Apelt, Mary L.: English-German dictionary, art history-archaeology. Englisch-Deutsches Wörterbuch für Kunstgeschichte und Archäologie, Berlin 1987

Arnold, Zehnder 1991
Arnold, Andreas; Zehnder, Konrad: Monitoring Wall Paintings Affected by Soluble Salts. In: Cather, Sharon (ed.): The Conservation of Wall Paintings: Proceedings of a symposium organized by the Coutauld Institute of Art and the Getty Conservation Institute, London, July 13–16 1987, Los Angeles 1991, p. 103–136

Art Conservation Terms
Glossary of Art Conservation Terms, CEO, The Conservation Center, Chicago, see: www.theconservationcenter.com/conservation-services/art-conservation-glossary

Artcyclopedia
www.artcyclopedia.com/

Art History Archive
The Art History Archive – Art Resources for Students and Academics, see:
www.arthistoryarchive.com/

Augusti 1950
Augusti, Selim: La tecnica dell'antica pittura parietale pompeiana. Raccolta di studi per il secondo centenario degli scavi di Pompei, Napoli 1950

Auras 2008
Auras, Michael: Poultices and mortars for salt contaminated masonry and stone objects. In: Salt Weathering on Buildings and Stone Sculptures, Copenhagen 2008, p. 197–217

Autenrieth 1993
Autenrieth, Hans Peter: Optische Techniken der Schadensphänomenologie. In: Bestandserfassung und Bestandsanalyse an Kulturdenkmalen, hg. von Christiane Segers-Glocke, Hannover 1993, S. 79–101 (= Materialien zur Fort- und Weiterbildung)

Autenrieth et al. 2010/11
Autenrieth, Hans Peter; Koller, Manfred; Wipfler, Esther P.: Fresko, Freskomalerei. In: Reallexikon zur Deutschen Kunstgeschichte, 10 (2010/11), Sp. 715–793, see: www.rdklabor.de/ w/?oldid=89557 (5.2.2015)

Aze et al. 2011
Aze, Sébastien; Checroun, Emilie; Detalle, Vincent; Duchêne, Stephanie; Matteini, Mauro; Vallet, Jean-Marc: Peintures murales. Altérations et traitements. In: Monumental, chantiers/actualités semestriel 1 – peintures murales – altérations et traitements, Paris: Editions du Patrimoine, 2011, p. 92–123

Badet et al. 1997
Badet, Claude; Coutancier, Benoit; May, Roland: Musée et Patrimoine, Paris 1997

Baglioni, Chelazzi 2012
Baglioni, Piero; Chelazzi, David (ed.): Nanoscience for the Conservation of Works of Art, Abingdon 2013, see: www.getty.edu/vow/ AATFullDisplay?find=Filler&logic=AND&note=&english=N&prev_page=1&subjectid=300080665 (4.1.2015)

Baldini 1978
Baldini, Umberto: Teoria del restauro e unità di metodologia, Firenze 1978

Baldini, Casazza 1983
Baldini, Umberto; Casazza, Ornella: Das Kruzifix von Cimabue, München 1983, p. 45–55 (= Kat. Ausst. Alte Pinakothek München)

Bankart 1909
Bankart**,** George Percy: The Art of the Plasterer, London 1909

Bârcă, Dinescu 1997
Bârcă, Ana, Dinescu, Dan: The Wooden Architecture of Maramureş, Bucureşti 1997

Barnwell, Adams 1995
Barnwell, P. S., Adams, A.T.: The House Within, Interpreting Medieval Houses in Kent, London 1995

Barros 2005
Barros, José Manuel: Imágenes y Sedimentos: La limpieza en la conservación del patrimonio pictórico, Valencia 2005 (= Col-lecció Formes Plástiques 19)

Basile 2005
Basile, Giuseppe: La restituzione del testo pittorico nel ciclo di Giotto alla Cappella Scrovegni a Padova e nei dipinti murali della Basilica Superiore di San Francesco in Assisi. In: Kunst der Restaurierung 2005, p. 35–46

Baud et al. 2002
Baud, Anne; Bernardi, Philippe; Hartmann-Virnich, Andreas; Husson, Eric; Le Barrier, Christian; Parron, Isabelle; Reveyron, Nicolas; Tardieu, Joëlle: L'échafaudage dans le chantier médiéval, Lyon 2002 (= Document d'archéologie en Rhône-Alpes n°13)

Bazzi 1965
Bazzi, Maria: Enciclopedia de las técnicas pictóricas, Barcelona 1965

Bechar 2005
Bechar, Rakesh Ranjan: Basic Civil Engineering, New Delhi 2005

Bednarik 2003
Bednarik, Robert (ed.): Rock Art Glossary. A multilingual dictionary, Turnhout, Brepols 2003 (= International Rock Art Conference 2)

Beilstein
Beilstein Dictionary (German/English)
http://web.stanford.edu/dept/SUL/library/prod//depts/swain/beilstein/bedict1.html

Ben Abed 2006
Ben Abed, Aïcha: Stories in Stone: Conserving Mosaics of Roman Africa: Masterpieces from the National Museums of Tunisia, Los Angeles 2006

Bergeon 1990
Bergeon, Ségolène: Science et patience ou la restauration des peintures, Paris 1990

Bernardi 2008
Bernardi, Adriana: Microclimate inside Cultural Heritage Buildings, Padova 2008

Biçer-Şimşir et al. 2009
Biçer-Şimşir, Beril; Griffin, Isobel; Palazzo-Bertholon, Bénédicte; Rainer, Leslie: Lime-based injection grouts for the conservation of architectural surfaces. In: Reviews in Conservation, 2009, no. 10, p. 2–17

Bielmann 2013
Bielmann, Chantal: A Christianisation of Switzerland? Urban and rural transformations in a Time of Transition – AD 300–800, University of Leicester 2013

Biljak, Fijember 1967
Biljak, Štefica; Fijember, Dubravka: Tehnologija građevinskog materijala i keramičkih sirovina, Zagreb 1967

Bläuer, Rousset 2014
Bläuer, Christine; Rousset, Bénédicte: Salt Sources Revisited. In: De Clercq, Hilde (ed.): Proceedings of SWBSS, Brussels 2014, p. 305–318

Böke et al. 2004
Böke, Hasan; Akkurt, S.; İpekoğlu, Başak: Features of Khorasan Mortar and Plasters used in Historical Buildings. In: Yapı Dergisi 269, Nisan 2004, p. 90–95

Böke et al. 2006
Böke, Hasan; Çizer, Özlem; İpekoğlu, Başak; Uğurlu, Elif; Şerifaki, Kerem; Toprak, Gülcan: Characteristics of Lime produced from Limestone Containing Diatoms. In: Construction and Building Materials 22, 2006, no. 5, p. 866–874

Boldura 2013
Boldura, Oliviu: Pictura murală din nordul Moldovei. Modificări estetice şi restaurare, Bucharest 2013

Bóna 2006
Bóna, István: Falképtechnikák (Mural techniques). In: Isis – Erdélyi Magyar Restaurátor Füzetek 5, 2006, p. 6–40, see: http://epa.oszk.hu/00400/00402/00005/pdf/ISIS_2006_000-040.pdf

Borelli 2006
Borelli, Ernesto: Salts in Porous Materials: Characterization, Forms of Deterioration, Surveying, Sampling and Measuring. In: Laboratório Nacional de Engenharia Civil (ed.): Sais solúveis em Argamassas de Edifícios Antigos: Danos, processos e soluções, Lisbon 2006, p. 71–78

Bosch-Roig et al. 2013
Bosch-Roig, Pilar; Regidor-Ros, Jose Luis; Montes Estellés, Rosa María: Biocleaning of nitrate alterations on wall paintings by Pseudomonas stutzeri. In: International Biodeterioration & Biodegradation 84, 2013, p. 266–274

Botticelli 1992 (2007)
Botticelli, Guido: Metodologie di Restauro delle Pitture Murali, Firenze 2007 (1st ed. 1992)

Botticelli, Botticelli 2008
Botticelli**,** Guido**;** Botticelli**,** Silvia**:** Lezioni di restauro. Le pitture murali, Firenze 2008

Botticelli, Botticelli 2010
Botticelli**,** Guido**;** Botticelli**,** Silvia: Metodologia di restauro delle pitture murali, Firenze 2010

Botticelli
Botticelli, Silvia: The Art of Scagliola, ed. by Osservatorio dei Mestieri D'arte, see: www.osservatoriomestieridarte.it/discovering-craftsmanship/the-art-of-scagliola

Botton et al. 1985
Botton, Bernard; Bretton, A.; Fevre, M.; Guy, Ph.; Larpent, J.P.; Veau, P.: Moisissures utiles et nuisibles – importance industrielle. Collection biotechnologies, Paris 1985

Bousta et al. 2005
Bousta, Fayçal; Maurin, Emmanuel; Orial, Geneviève; Reyer (de), Dominique; Roquebert, Marie-France: Les altérations biologiques et les biens patrimoniaux. In: Monumental, chantiers/actualités semestriel 1-les altérations biologiques et les biens patrimoniaux, Paris: Editions du Patrimoine, 2005, p. 95–117

Boutet 2013
Boutet, Frédéric: Conservation des biens culturels. Recueil de normes, La Plaine Saint-Denis 2013

Brandi 1963
Brandi, Cesare: Teoria del restauro, Roma 1963

Brandi 1996
Brandi, Cesare: Teoria Restaurării, Bucharest 1996

Brandi 2001
Brandi, Cesare: Théorie de la restauration, traduit par Colette Déroche, Paris 2001

Brandi 2005
Brandi, Cesare: Theory of Restoration, translated by Cynthia Rockwell, Firenze 2005

Brandi 2006a
Brandi, Cesare: Teoria Restauracji, thumaczenie Magdalena Kijinko, Warszawa 2006

Brandi 2006b
Brandi, Cesare: Theorie der Restaurierung, hg., aus dem Italienischen übersetzt und kommentiert von Ursula Schädler-Saub und Dörthe Jakobs, München 2006 (= ICOMOS Hefte des Deutschen Nationalkomitees XLI)

Brandi, Crea 1979
Brandi, Cesare; Crea, Enzo: Pellegrino di Puglia, Roma 1979

Brigstocke 2001
Brigstocke, Hugh (ed.): The Oxford Companion to Western Art, Oxford 2001

Brimblecombe 1995
Brimblecombe, Peter: History of Air Pollution. In: Singh, Hanwat B. (ed.): Composition, Chemistry and Climate of the Atmosphere, New York 1995, p. 1–18

Brimblecombe 2003
Brimblecombe, Peter (ed.): The Effects of Air Pollution on the Built Environment, London 2003 (= Air Pollution Reviews Series 2)

Brimblecombe 2010
Brimblecombe, Peter: Soiling Damage and Perception. In: Camuffo, Dario; Fassina Vasco; Havermans, John (ed.): Basic Environmental Mechanisms Affecting Cultural Heritage: Understanding Deterioration Mechanisms for Conservation Purposes, Brussels 2010, p. 147–152

Brimblecombe, Camuffo 2003
Brimblecombe, Peter; Camuffo, Dario: Long Term Damage to the Built Environment. In: Brimblecombe 2003, p. 1–30

Britannica
Encyclopaedia Britannica, see: www.britannica.com/

Brosnan 2014
Brosnan, Denis A.: Characterization and Degradation of Masonry Mortar in Historic Brick Structures. In: Journal of Structures 2014, Article ID 859879, Doi: org/10.1155/2014/ 859879

Bryan et al. 2009
Bryan, Paul; Blake, Bill; Bedford, Jon: Metric Survey Specifications for Cultural Heritage, Swindon 2009

Burden 1998
Burden, Ernest E.: Illustrated dictionary of architecture, 2nd ed. New York 1998

Cahagnier et al. 1998
Cahagnier, Bernard; Dragacci, S.; Frayssinet, C.; Fremy, J.M.; Hennebert, G.L.; Lesage-Meessen, L.; Multon, J.L.; Richard-Molard, D.; Roquebert, Marie-France: Moisissures des aliments peu hydratés, Paris 1998, see: www.openisbn.com/isbn/9782743002091/ (3.5.2015)

Calia et al. 2000
Calia, Angela; Mecchi, Anna Maria; Quarta, Giovanni: A Research into Intrinsic Parameters Material to the Durability of Highly Porous Building Stones. In: Fassina, Vasco (ed.): Proceedings of the 9th International Congress on Deterioration and Conservation of Stone, Venice 2000, p. 49–57

Calvo Manuel 1997
Calvo Manuel, Ana María: Conservación y restauración. Materiales, técnicas y procedimientos de la A a la Z, Barcelona 1997 (= Cultura artística 10)

Cameo
CAMEO Conservation & Art Material Encyclopedia Online, Museum of Fine Arts, Boston, see: http://cameo.mfa.org/wiki/Main_Page

Camuffo 2010
Camuffo, Dario: The role of Temperature and Moisture. In: Camuffo, Dario; Fassina, Vasco, Havermans, John (ed.): Basic Environmental Mechanisms Affecting Cultural Heritage: Understanding Deterioration Mechanisms for Conservation Purposes, Florence 2010, p. 9–30

Camuffo 1998 (2013)
Camuffo, Dario: Microclimate for Cultural Heritage, London 1998 (2nd ed. Amsterdam 2013)

Caneva et al. 2008
Caneva, Giulia; Nuggari, Maria Pia; Salvadori, Ornella: Plant Biology for Cultural Heritage: Biodeterioration and Conservation, Los Angeles 2008

Caple 2000
Caple, Chris: Conservation skills: Judgement, Method and Decision Making, London/New York 2000, see: www.openisbn.com/isbn/9780415188814/ (3.5.2015)

Cappitelli et al. 2006
Cappitelli, Francesca; Zanardini, Elisabetta; Ranalli, Giancarlo; Mello, Emilio; Daffonchio, Daniele; Sorlini, Claudia: Improved Methodology for Bioremoval of Black Crusts on Historical Stone Artworks by Use of Sulfate-Reducing Bacteria. In: Applied and Environmental Microbiology 72, 2006, no. 5, p. 3733–3737

Cappitelli 2007
Cappitelli, Francesca: Removal of Undesirable Compounds from Stone and Frescoes using Bacteria. In: Garreau, Hélène Svahn (ed.): Removal of Damaging Conservation Treatments on Mural Paintings, Stockholm 2007, p. 52–56

Casazza 1981 (2007)
Casazza, Ornella: Il restauro pittorico nell'unità metodologica, Firenze 2007 (1st ed. 1981)

Cassar 2002
Cassar, JoAnn: Deterioration of the Globigerina Limestone of the Maltese Islands. In: Siegesmund, Siegfried; Weiss, Thomas; Vollbrecht, Axel (ed.): Natural Stone, Weathering Phenomena, Conservation Strategies and Case Studies, London 2002, p. 33–49 (= Geological Society Special Publication 205)

Cassar et al. 2014
Cassar, JoAnn; Winter, M.G.; Marker, B.R.; Walton, N.R.G.; Entwisle, D.C.; Bromhead, E. N.; Smith, J. W. N. (ed.): Stone in Historic Buildings: Characterization and Performance, London 2014

Cazalla et al. 2000
Cazalla, Olga; Cultrone, Giuseppe; Eduardo, Sebastian; Rodriguez-Navarro, Carlos; Torre, Maria Jose de la: Aging of Lime Putty: Effects on Traditional Lime Mortar Carbonation. In: Journal of the American Ceramic Society 83, 2000, no. 5, p. 1070–1076

Cennini 2007
Cennini, Cennino: Knjiga o umjetnosti, Il libro dell'arte, Zagreb 2007

Cezar 1998
Cezar**,** Tody M.: Calcium Oxalate: A Surface Treatment for Limestone. In: Journal of Conservation & Museum Studies 4, 1998, p. 6–10

Charola 2000
Charola, Elena A.: Salts in the Deterioration of Porous Materials: An Overview. In: Journal of the American Institute of Conservation 39, 2000, no. 3, p. 327–343

Charola 2006
Charola, Elena A.: Soluble Salts in Porous Materials and the Resulting Deterioration. In: Laboratorio Nacional de Engenharia Civil (ed.): Sais solúveis em Argamassas de Edifícios Antigos: Danos, processos e soluções, Lisbon 2006, p. 15–20

Chemeurope
chemeurope.com's Encyclopedia of Chemistry, see: www.chemeurope.com/en/encyclopedia/

Ching 1995
Ching, F. D. K.: A Visual Dictionary of Architecture, New York 1995

Ciatti 2004
Ciatti, Marco: Appunti sulla storia del restauro pittorico in Italia. In: Lacuna. Riflessioni sulle esperienze dell'Opificio delle Pietre Dure, Atti dei convegni del 7 aprile 2002 e del 5 aprile 2003, Firenze 2004, p. 15–26

Clarke 2010
Clarke, Michael: Oxford concise dictionary of art terms, 2nd rev. ed. Oxford 2010

Clarke 2011
Clarke, Mark: Medieval painter's materials and techniques. The Montpellier Liber diversarum arcium, London 2011

Cleaning 1992
Cleaning, ed. by Jonathan Ashley-Smith, Conservation Unit of the Museums and Galleries Commission, London/New York 1992 (reprinted in 1994, 1996, 1999, 2001, 2002, 2005) (= The Science for Conservators Series 2)

Cocke et al. 2009
Cocke, Thomas; Wilson, George; Rust, David: Recording a church. An illustrated glossary. 3rd ed., York: Council for British Archaeology 2009 (= Practical handbooks in archaeology 7)

Conservation 2013
Conservation des biens culturels et du patrimoine. Recueil de normes, La Plaine Saint-Denis 2013

Conservation Basics 2013
McCaig, Lain (ed.): Conservation basics, Farnham 2013 (= English Heritage, Practical Building Conservation)

Conservation Dictionary 2001
Argyropoulos, Vasilike et al. (ed.): The Conservation Dictionary: A multilingual dictionary of conservation/restoration terminology in printed and digital format, Athens 2001

Conservation Préventive 1992
Conservation préventive. 3e colloque de l'association des restaurateurs d'art et d'archéologie de formation universitaire, conservation restauration des biens culturels, Paris 1992

Conservation Report
Introduction to conservation reports: Treatment Reports, ed. by ICON, see: http://www.conservationregister.com/PIcon-ConservationReports.asp

Conservation Restauration 1999
Conservation restauration en France, Congrès by International Council of Museums, Committee for Conservation, Lyon Palais des Congrès, [Paris] 1999

Constable 1979
Constable, William George: The Painters Workshop, New York 1979

Çorakbaş 2012
Çorakbaş, Figen Kivilcim: The Comparison of Rock-Cut Architecture Sites in Turkey and İtaly with Special Emphasis on Cappadocia. In: World Applied Sciences Journal 17, 2012, no. 11, p. 1445–1453

Cowper 2005
Cowper, A. D.: Lime and Lime Mortars, Shaftesbury 2005

Cremonesi 2002
Cremonesi, Paolo: L'uso degli enzimi nella pulitura di opere policrome, Padova 2002

Crespo Nogueira 1988
Crespo Nogueira, Carmen: Glossary of Basic Archival and Library Conservation Terms, Munich 1988

Crosby, Cancino 2011
Crosby, Tony; Cancino, Claudia: Physical Strategies – Structural Analysis and Interventions. In: The Earthen Architecture Initiative: Guidelines for the Teaching of Earthen Conservation, Los Angeles 2011, p.1–21

Curl 2006
Curl, James Stevens: A Dictionary of Architecture and Landscape Architecture, Oxford 2006

Damp: Causes and Solutions 2007
Damp: Causes and Solutions. In: Information for Historic Building Owners, ed. by Historic Scotland, Edinburgh 2007

Danti 2008
Danti, Christina (ed.): Le pitture murali, Il restauro e la storia, Firenze 2008

Danti, Felici 2008
Danti, Christina; Felici, Alberto: Il Colore Negato e il Colore Ritrovato. Storie e procedimenti di occultamento e descialbo delle pitture murali, Firenze 2008

Davies, Jokiniemi 2006
Davies, N., Jokiniemi, E.: Dictionary of Architecture and Building Construction, London 2006

Delcroix, Scemla 1988
Delcroix, Gilbert; Scemla, Claire: Sauvegarde du patrimoine culturel mobilier et immobilier. Guide – répertoire, Paris 1988

Del Pino 2004
Del Pino, Cesar: Pintura Mural Conservación y Restauración, Madrid 2004

Deroche 1989
Deroche, Colette: Art et restauration, peinture, arts graphiques, sculpture, céramique. Lexique français-italien, italien-français, Paris 1989 (= Chroniques italiennes Nr. 18–19)

Díaz Martos 1975
Díaz Martos, Arturo: Restauración y conservación del arte pictórico, Madrid 1975

Diccionario técnico
Rico, Lourdes; Cabetas, Celia Martínez (ed.): Diccionario técnico Akal de conservación y restauración de bienes culturales: español-aleman-inglés-italiano-francés, Madrid 2003 (= Diccionarios técnicos 2)

Dictionarium Museologicum 1986
Dictionarium Museologicum, Budapest (ICOM) 1986

DIN EN 15898: 2011
DIN EN 15898: Erhaltung des kulturellen Erbes – Allgemeine Begriffe; Deutsche Fassung, EN 15898: 2011 Conservation of cultural property – Main general terms and definitions; German version EN 15898: 2011

E DIN EN 16572: 2012
E DIN EN 16572, Entwurf: Erhaltung des kulturellen Erbes- Glossar für Mauermörtel, Putzmörtel und Gipsmörtel zu Verwendung am kulturellen Erbe; Deutsche Fassung 2012

DIN 18195-1: 2011
DIN 18195-1: Bauwerksabdichtungen – Teil 1: Grundsätze, Definitionen, Zuordnung der Abdichtungsarten; Waterproofing of buildings part 1: Priciples, definitions, attribution of waterproofing type, Dezember 2011

DIN 55943: 2001
DIN 55943: Farbmittel, Colouring materials – Terms and definitions. Matieres colorantes – Termes et definitions, Oktober 2001

Dinkel 1997
Dinkel René: Encyclopédie du Patrimoine, Les encyclopédies du Patrimoine, Paris 1997

Doehne, Price 2010
Doehne, Eric; Price, Clifford A.: Stone Conservation. An Overview of Current Research, 2nd ed. Los Angeles 2010

Doherty, Woollett 2009
Doherty, Tiarna; Wollett, Anne T.: Looking at paintings: a guide to technical terms, Los Angeles 2009

Domenech, Yusá 2006
Domenech, Maria Teresa; Yusá, Dolores: Aspectos físico-químicos de la pintura mural y su limpieza, Valencia 2006

Drescher et al. 1990
Drescher, Gerhard; Emmenegger, Oskar; Möller, Roland; Pursche, Jürgen: Maltechnische Befunde. In: Schäden an Wandmalerei und ihre Ursachen, Hannover 1990, p. 75–93 (= Arbeitsheft zur Denkmalpflege in Niedersachsen 8)

Encyclopedia
Encyclopedia of Terms and Definitions used in the Surface Coating Industry, see: www.occa.org.za/paintopedia/glossary.htm

Emmenegger 1989
Emmenegger, Oskar: Metallauflagen und Applikationen an Wandmalereien, Teil I. In: Zeitschrift für Kunsttechnologie und Konservierung, 3, 1989, no. 1, p. 149–164

Emmenegger 1993
Emmenegger, Oskar: Traditional techniques of plastering, masonry and "pietra rasa". In: Biscontin, G.; Graziano, L. (ed.): Conservation of architectural surfaces: stones and wall covering, Venice 1993, p. 105–118

Erman 2012
Erman, Deniz Onur: The Evolution of Turkish Ceramic Art: The Dance of Earth with Fire. In: Acta Turcica 4, 2012, p. 18–33, see: www.academia.edu/9576229/ACTA_TURCICA

Ettl et al. 2005
Ettl, Hans; Busch, Stephan; Reiner, Peter: Stein-Silikat-Kleber: Steinverklebungen mit Kieselgel als Bindemittel. In: Restauro, 2005, 3, p. 187–193

Fabrication
Fabrication, ed. by Valonne, see : http://les.mineraux.free.fr/dossier-mineralo/fabrication/fabrication.htm

Farbige Architektur
Farbige Architektur. Regensburger Häuser – Bauforschung und Dokumentation. Ausstellung im Museum der Stadt Regensburg, 4. Mai bis 17. Juni 1984, München 1983 (= Arbeitshefte des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege 21)

Farneti 2001
Farneti, Manuela: Glossario Tecnico-Storico del Mosaico, Ravenna 2001

Fassina 2010
Fassina, Vasco: Basic Chemical Mechanisms Outdoors. In: Camuffo Dario; Fassina, Vasco, Havermans, John (ed.): Basic Environmental Mechanisms Affecting Cultural Heritage: Understanding Deterioration Mechanisms for Conservation Purposes, Florence 2010, p. 75–106

Feilden 2003
Feilden, Bernard M.: Conservation of Historic Buildings, 3rd ed., Oxford 2003

Felici 2006
Felici, Alberto: Le impalcature nell'arte e per l'arte, Firenze 2006

Ferrer Morales 1995
Ferrer Morales, Ascensión: La pintura mural. Su soporte, conservación, restauración y las técnicas modernas, Sevilla 1995

Ferroni 1982
Ferroni, Enzo: Restauro chimico-strutturale di affreschi solfatati. In: Metodo e Scienza, operatività e ricerca nel restauro, Firenze 1982, p. 265–266

Forsyth 2007
Forsyth, Michael: Structures and Construction in Historic Building Conservation, Oxford 2007

Foucault, Raoult 1980
Foucault, Alain; Raoult, Jean-François: Dictionnaire de Géologie, Paris 1980

Foulks 1997
Foulks, William G.: Historic Building Façades: The Manual for Maintenance and Rehabilitation, New York 1997

Franke et al. 1998
Franke, Lutz; Schumann, Irene; van Hees, Rob; van der Klugt, L.; Naldini, Silvia; Binda, Luigia; Baronino, Guilia; van Balen, Koenraad; Mateus, Joao: Schadensatlas. Klassifikation und Analyse von Schäden an Ziegelmauerwerk. Umwelt / Schutz und Erhalt des europäischen Kulturerbes, Forschungsbericht Nr. 8, Bd. 2, Stuttgart 1998

Frössel 2008
Frössel, Frank: Vakolat és stukkó (Lexikon der Putz- und Stucktechnik, Hungarian Edition), Budapest 2008

Fuga 2006 (2011)
Fuga, Antonella: Artists' Techniques and Materials. A Guide to Imagery, Los Angeles 2011 (1st ed. 2006)

Fyfe 2007
Fyfe, Theodore: Hellenistic Architecture – An Introductory Study. In: CUP Archive, 2007, p. 59–67

Gasparoli 1999
Gasparoli, Paolo: La conservazione dei dipinti murali, affreschi, dipinti a secco, graffiti, Firenze 1999

Gettens, Stout 1942 (1966)
Gettens, Rutherford John; Stout, George Leslie: Painting materials: a short encyclopaedia. Unabridged and corrected publication New York 1942 (2nd rev. ed. 1966)

Giannini et al. 2000 (2003)
Giannini, Cristina; Roani, Roberta; Lanterna, Giancarlo; Picollo, Marcello: Dizionario del restauro e della diagnostica, Firenze 2003

Giannini et al. 2008
Giannini, Cristina; Roani, Roberta; Lanterna, Giancarlo; Picollo, Marcello; Viñas, Ariadna: Diccionario de restauración y diagnóstico. Donostia-San Sebastián 2008 (= Arte y restauración 14)

Giannini et al. 2010
Giannini, Cristina et al.: Dizionario del restauro. Tecniche, diagnostica, conservazione, Firenze 2010

Gisbert et al. 2011
Gisbert, Josep; Mateos, Ignacio; Somovilla, Ion Ander: Morteros de Restauración. In: Zabaglia. Colegio Oficial de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación de Huesca 2011, p. 14–17, see: www.caatvalencia.es/articulos/2012/VIR02126.pdf (30.03.2015)

Glossar Wandmalerei 2003–2006
Rösch, Bernhard et al.: Glossar Wandmalerei, München, Restaurierungszentrum der Bayerischen Schlösserverwaltung: www.sanierung-opernhaus-bayreuth.de/wuerzburg/tiepolo/hintergrund/glossar.php.html (30.3.2015)

Glossarium Artis 2008
Glossarium Artis 8. Das Baudenkmal / Le Monument Historique / The Historic Monument. Denkmalschutz und Denkmalpflege. Systematisches Fachwörterbuch / Protection et Conservation des Monuments Historiques. Dictionnaire spécialisé et systématique / Protection and Preservation of Historic Monuments. Specialized and systematic dictionary, 2nd rev. and enl. ed., Berlin 2008

Glossary of Terms in Soil Science
Glossary of Terms in Soil Science. Research Branch, revised 1976. Canada Department of Agriculture, Ottawa. (= Publication 1459), see: http://sis.agr.gc.ca/cansis/glossary/a/index.html

Glossary for Wall Paintings 2001
Mapping Structure and Glossary for Wall Paintings. The European Commission's Raphael-Project "Analysis, Protection and Preservation of Medieval Wall Paintings", 1999–2001, Final Report: Thesaurus for Wall Paintings German-English, Hannover 2001, see: www.denkmalpflege.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=36782&article_id=135396&_psmand=45 (15.7.2015)

Glossary of Conservation 2005
Glossary of Conservation I, compiled by Mireia Xarrié, Barcelona 2005

Glossary of Conservation 2006
Glossary of art conservation II, compiled by Mireia Xarrié, Barcelona 2006

Glossary of Art Conservation 2006
Glossary of art conservation III, compiled by Mireia Xarrié, Barcelona 2006

Glossary on Stone 2008
Illustrated glossary on stone deterioration patterns. Glossaire illustré sur les formes d'altération de la pierre, ed. by ICOMOS – International Scientific Committee for Stone, with assistance of Tamara Anson Cartwright, Véronique Vergès-Belmin, Paris 2008 (= Monuments and sites 15), see: http://iscs.icomos.org/glossary.html

Glossary on Stone 2010
Illustrated glossary on stone deterioration patterns. Illustriertes Glossar der Verwitterungsformen von Naturstein, ed. by ICOMOS – International Scientific Committee for Stone: German translation of the English – French edition of 2008, Petersberg 2010 (= Monuments and sites 15), see: http://iscs.icomos.org/glossary.html

Glossary on Stone 2011a
Illustrated glossary on stone deterioration patterns (English/Czech), Czech translation of the English-German edition of 2010, published 2011, see: http://iscs.icomos.org/glossary.html

Glossary on Stone 2011b
Illustrated glossary on stone deterioration patterns. Glosario ilustrado de formas de deterioro de la piedra (English/Spanish) 2011, see: http://iscs.icomos.org/glossary.html

Glossary on Stone 2014a
Illustrated glossary on stone deterioration patterns (English/Korean), Korean translation of the English-French edition of 2008, published 2014, see: http://iscs.icomos.org/glossary.html

Glossary on Stone 2014b
Illustrated glossary on stone deterioration patterns (English/Japanese), published 2014, see: http://iscs.icomos.org/glossary.html

Görbe 2004
Görbe, Katalin: A kiegészítés módszerei a festmények restaurálásában (Reintegration methods in the restauration of paintings). In: Isis – Erdélyi Magyar Restaurátor Füzetek 4, 2004, p. 8–25, see: http://epa.oszk.hu/00400/00402/00004/pdf/ISIS_2004_8_25.pdf

Gómez 1998
Gómez, Maria Luisa: La Restauración Examen científico aplicado a la conservación de obras de arte, Madrid 1998

Gorse et al. 2013
Gorse, Christopher; Johnston, David; Pritchard, Martin: A Dictionary of Construction, Surveying and Civil Engineering, Oxford 2012

Gowing, Godfraind 2005
Gowing, Robert; Godfraind, Sophie: Anticipating and responding to the discovery of wall paintings, London 2005 (= English Heritage, Practical Information Leaflet 3), see: https://content.historicengland.org.uk/images-books/publications/anticipating-and-responding-to-the-discovery-of-wall-paintings-practical-information-leaflet-3-1/wallpaintdiscovery.pdf/

GRADOC 2000
GRADOC: Graphic Documentation Systems in Mural Painting Conservation, Research Seminar, Rom, 16–20 November 1999, ed. by Werner Schmid, Rom: ICCROM 2000

Grimmer 1984
Grimmer, Anne E.: A glossary of Historic Masonry Deterioration Problems and Preservation Treatments, Washington 1984

Grlić 1992
Grlić, Ljubiša: Mali kemijski leksikon, Zagreb 1992

Grossi et al. 2003
Grossi, C. M.; Esbert R. M.; Diaz-Pache, F.; Alonso, F. J.: Soiling of Building Stones in Urban Environments. In: Building and Environment, 38, 2003, no. 1, p. 147–159

Günay 1998
Günay, Reha: Tradition of the Turkish House and Safranbolu Houses, İstanbul 1998

Guichen 1995
Guichen (de), Gaël: La conservation préventive: un changement profond de mentalité. In: Cahier d'étude. Study series, 1995, no. 1, p. 4–6

Guineau 2005
Guineau, Bernard: Glossaire des matériaux de la couleur et des termes techniques employés dans les recettes de couleurs anciennes, De diversis artibus, vol. 73, Turnhout 2005

Gupta 2013
Gupta, S.: Sodium chloride crystallization in drying porous media: influence of inhibitor, Eindhoven 2013

Guttmann 2013
Guttmann, Márta: Festett felületek szerves kötőanyainak vizsgálata gázkromatográfiával kapcsolt tömegspektrometria (GC-MS) által (The Analysis of Organic Materials in Painted Surfaces Using Gas Chromatography Coupled with Mass Spectrometry). In: Isis – Erdélyi Magyar Restaurátor Füzetek 13, 2013, p. 47–58, see: http://epa.oszk.hu/00400/00402/00012/pdf/EPA00402_ISIS_2013_047-058.pdf

Hanna, Dinsmore 1987
Hanna, S. B.; Dinsmore, Jennifer K. Conservation of Central Asia, Wall Painting Fragments from the Stein Collection in the British Museum. In: The Conservation of Wall Paintings, ed. by Sharon Cather, Los Angeles 1991, p. 77–86, see: http://d2aohiyo3d3idm.cloudfront.net/publications/virtuallibrary/089236162X.pdf

Harris 1983
Harris, Cyril M. (ed.): Illustrated Dictionary of Historic Architecture, New York 1983

Harris 1984 (1993, 2000, 2006)
Harris, Cyril M. (ed.): Dictionary of Architecture and Construction, 2nd. ed., New York 1993 (3rd ed. 2000; 4th ed. 2006)

Harris 2006
Harris, Richard: Discovering Timber-Framed Buildings, 3rd rev. ed. Buckinghamshire 2006

Hasol 2002
Hasol, Doğan: Encyclopedic Dictionary of Architecture, Istanbul 2002

Heide 2000
Heide, Martin: Brennprodukte von Tonen als Puzzolane für hydraulisch erhärtende Mörtel: früher und heute, Literaturbeiträge aus römischer Zeit – Laboruntersuchungen zur Puzzolanität – Mörtelentwicklung nach denkmalpflegerischen Anforderungen, Siegen 2000

Heitzmann 2009
Heitzmann, Sandra: „Visual Glossary" – ein Bildglossar zur Erfassung des Wandmalereibestandes im 19. Jahrhundert, unpublished thesis of the University of Applied Sciences Cologne, Köln 2009

Heritage et al. 2008
Heritage, Alison et al.: How do conservators tackle desalination? An international survey of current policing methods. In: Proceedings of the 8th European Conference on Research for Protection, Conservation and Enhancement of Cultural Heritage, Ljubljana, 10–14 November, Ljubljana, 2008, p. 58–59

Heritage et al. 2013
Heritage, Adrian; Sawdy-Heritage, Alison; Schwarz, Hans-Jürgen; Wendler, Eberhard: Preventive Conservation. In: Saltwiki, see: http://193.175.110.91/saltwiki/index.php/Preventive_Conservation (13.6.2015)

Heritage, Gowing 2002a
Heritage, Adrian; Gowing, Robert: The production of wall painting conservation, London 2002 (= English Heritage. Practical Information Leaflet 1); see: www.lakenheathwallpaintings.co.uk/wallpaintcons.pdf (15.5.2015)

Heritage, Gowing 2002b
Heritage, Adrian; Gowing, Robert: Temporary Protection of Wall Paintings During Building Works, London 2002 (= English Heritage. Practical Information Leaflet 2); see: www.lakenheathwallpaintings.co.uk/wallpaintprotect.pdf (15.5.2015)

Historische Techniken
Historische Techniken der Fassadengestaltung mit Verputz und Stuck und Fallbeispiele des 17. und 18. Jahrhunderts in Graz und in der Steiermark, see: http://static.uni-graz.at/fileadmin/gewi-institute/Kunstgeschichte/Forschungsstelle_Kuge/Aktuelle

_Forschung/Forschungsberichte/Forschungsbericht_Kg_Stmk_4_2004.pdf (15.5.2015)

History of the Dutch tile
History of the Dutch tile, ed. by the Nederlandstegelmuseum, see: www.nederlandstegelmuseum.nl/Museum/ Geschiedenis_English.htm (30.3.2015)

Honeyborne 1998
Honeyborne, David B.: Weathering and Decay of Masonry. In: Ashurst, John; Dimes, Francis G. (ed.): Conservation of Building and Decorative Stone, Abingdon 1998, p. 153–178

Hoppe 1995
Hoppe, Thomas, Einleitung. In: Keim, Adolf Wilhelm: Die Mineral-Malerei. Neues Verfahren zur Herstellung witterungsbeständiger Wandgemälde, Technisch-wissenschaftliche Anleitung, Stuttgart 1995 (Reprint von Wien 1881)

Horie 1997 (2010)
Horie, Velson: Materials for conservation, Organic consolidants, adhesives and coatings, 2nd ed. Oxford 2010 (1st ed. 1997)

Hours 1985
Hours, Juliette: Les méthodes scientifiques dans l'étude et la conservation des œuvres d'art, 2ème éd. Paris 1985

Hueck 1968
Hueck, H. J.: The biodeterioration of materials – an appraisal. In: Biodeterioration of Materials, London 1968, p. 5–34

Hughes 1993
Hughes, Philip: The Need for Old Buildings to "Breathe". In: The society for the Protection of Ancient Buildings, Technical Information Sheet, 1993, sheet no. 4

Humidity
www.metoffice.gov.uk/learning/learn-about-the-weather/weather-phenomena/humidity (30.7.2014)

Hurol et. al. 2014
Hurol, Yonca; Yüccer, Hülya; Başarir, Hacer: Ethical Guidelines for Structural Interventions to Small-Scale Historic Stone Masonry Buildings. In: Science and Engineering Ethics, Dec 19, 2014, see: http://link.springer.com/article/10.1007/s11948-014-9622-0

ICOMOS Principles 2003
ICOMOS Principles for the Preservation and Conservation/Restoration of Wall Paintings, 5th and final draft for adoption at the ICOMOS General Assembly, Victoria Falls, October 2003, see: www.international.icomos.org/victoriafalls2003/wall_eng.htm (also available in French).

Illustrated Glossary 2003
Illustrated Glossary: Definitions and terms used for the grafic documentation of in situ floor mosaics, developed by the Getty Conservation Institute and the Israel Antiquities Authority, December 2003, see: www.getty.edu/conservation/publications_resources/pdf_publications/glossary_mosaics_situ.html (30.3.2015)

Istudor 1985
Istudor, Ioan: Glosar de termeni tehnici in Pagini de veche artă românească, vol. V, Bucharest 1985

Istudor 2011
Istudor, Ioan: Notiuni de chimia picturii, Bucharest 2011

Jackson 1904
Jackson, F. Hamilton: Mural Painting, London 1904

Jakobs 1988
Jakobs, Dörthe: Restaurierung und Zeitgeschmack – Das Kruzifix von Cimabue nach der Restaurierung von Umberto Baldini. In: Zeitschrift für Kunsttechnologie und Konservierung, 2, 1988, no. 1, p. 53–67

Jakobs 2005
Jakobs, Dörthe: Zur Präsentation fragmentarisch überlieferter Wandmalereien und Raumfassungen. In: Kunst der Restaurierung 2005, p. 141–159

Járó 1991
Járó, Márta: Klimatizáció, világítás és raktározás a múzeumokban (Climate control, lighting and storage in museums), Budapest 1991

Juracek 2002
Juracek, Judy. A.: Architectural Surfaces, London 2002

Katalog der Schadensbilder 2012
Katalog der Schadensbilder: Spuren und Phänomene an Kunst und Kulturgut; Papier / Catalogue of damage terminology for works of art and cultural property, Bern 2012 (= Schriftenreihe Konservierung und Restaurierung der Hochschule der Künste Bern)

Keene 2002
Keene, Suzanne: Managing conservation in museums, 2nd ed. London 2002

Kemp, 1912
Kemp, Wilfred: The Practical Plasterer: A Compendium of Plain and Ornamental Plaster Work, with Useful Recipes and a Glossary of Terms, London 1912

Killer 1977
Killer, Wilhelm K.: Bautechnisches Englisch im Bild. Illustrated Technical German for Builders, 4th ed. Wiesbaden et al. 1977

Kirschbaum 1982
Kirschbaum, Juliane (ed.): Erfassen und Dokumentieren im Denkmalschutz. Dokumentation des Kolloquiums des Deutschen Nationalkomitees für Denkmalschutz, Stuttgart, 4.–5. März 1982, Bonn 1982 (= Schriftenreihe des Deutschen Nationalkomitees für Denkmalschutz 16)

Kittel 1960
Kittel, Hans (ed.): Pigmente: Herstellung, Eigenschaften, Anwendung, völlig neubear. Auflage des Werkes „Körperfarben" von H. Wagner, Stuttgart 1960

Knoepfli et al. 1990
Knoepfli, Albert; Emenegger; Oskar; Koller, Manfred; Meyer, André: Wandmalerei, Mosaik, Stuttgart 1990 (= Reclams Handbuch der künstlerischen Techniken 2)

Knoepfli, Emenegger 1990
Knoepfli, Albert; Emenegger; Oskar: Wandmalerei bis zum Ende des Mittelalters. In: Knoepfli et. al. 1990, p. 7–212

Koch 2000
Koch, Wilfried: Baustilkunde. Das Standardwerk zur europäischen Baukunst von der Antike bis zur Gegenwart, 22th ed. Gütersloh 2000

Koepf, Binding 1999
Koepf, Hans; Binding, Günther: Bildwörterbuch der Architektur. Mit englischem, französischem und italienischem Fachglossar. 3. von Günther Binding überarb. Auflage, Stuttgart 1999 (= Kröners Taschenausgabe 194)

Koller et al. 1988
Koller, Manfred; Paschinger, Hubert; Richard, H.: Bedeutungswandel des Begriffs Stuck. In: Restauratorenblätter 9, 1987/88

Koller 1990
Koller, Manfred: Wandmalerei der Neuzeit. In: Knoepfli et al. 1990, p. 213–298

Kollmann 2013
Kollmann, Helmut: Putz Kompakt. Mit Kennziffern, Regeln, Richtwerten, Köln 2013

Kühn 1984 (1988)
Kühn, Hermann: Farbmaterialien. Pigmente und Bindemittel. In: Kühn, Hermann; Roosen-Runge, Heinz; Straub, Rolf E.; Koller, Manfred (ed.): Farbmittel, Buchmalerei, Tafel- und Leinwandmalerei, Stuttgart 1984 (2nd ed.1988), p. 7–54 (= Reclams Handbuch der künstlerischen Techniken 1)

Kühn 1996
Kühn, Hermann: Was ist Stuck? Arten – Zusammensetzung – Geschichtliches. In: Exner, Matthias (ed.): Stuck des frühen und hohen Mittelalters. Geschichte, Technologie, Konservierung. Eine Tagung des deutschen Nationalkomitees von ICOMOS und des Dom- und Diözesanmuseum Hildesheim, 15. – 17. Juni, München 1996 (= ICOMOS, Hefte des deutschen Nationalkomitee XIX), p. 17–24, see: http://www.icomos.de/pdf/HefteXIX.pdf

Kuhn 1985
Wörterbuch der Handbuchbinderei und der Restaurierung von Einbänden, Papyri, Handschriften, Graphiken, Autographen, Urkunden und Globen in deutscher, englischer, französischer und italienischer Sprache. Dictionary of bookbinding and restauration of papyri, manuscripts, engravings, autographs, documents, bindings and globes, zusammengestellt von Hilde Kuhn, 3rd ed. Hannover 1985

Kunst der Restaurierung 2005
Schädler-Saub, Ursula (ed.): Die Kunst der Restaurierung. Entwicklungen und Tendenzen der Restaurierugsästhetik in Europa, Internationale Fachtagung des Deutschen Nationalkomitee von ICOMOS und des Bayerischen Nationalmuseums, München 2005 (= ICOMOS Hefte des Deutschen Nationalkomitee XXXX)

Langenbach 2008
Langenbach, Randoplph: Resisting Earth's Forces: Typologies of Timber Buildings in History, Structur-

al Engineering International (SEI). In: Journal of the International Association for Bridge and Structural Engineering (IABSE), Volume 18, No. 2, May, 2008, p.137–140

Langenbach 2009
Langenbach, Randolph: "Don't Tear It Down!", Preserving the Earthquake Resistant Varnacular Architecture of Kashmir, UNESCO New Delhi, 2009, see: www.academia.edu/2323627/Don_t_Tear_It_Down_Preserving_the_Earthquake_Resistant_Vernacular_Architecture_of_Kashmir_by_Randolph_Langenbach

Larousse
Larousse. Dictionnaires de Français, see: www.larousse.fr

Laurie 1967
Laurie, A.P.: The painter's Methods and Materials, New York 1967

Lazzarini 2001
Lazzarini, Lorenzo: General issues on the deterioration of stone. In: Varti-Matarangas, M.; Katsikis, Y. (ed.): The Building Stone in Monuments. Proceedings of Interdisciplinary Workshop, Athens 2001, p. 149–160

Le guide pratiche
Le guide pratiche, see: www.arch.unige.it/sla/marsc/pubblicazioni/guide/

Lea, Desch 1935
Lea, Frederic Measham; Desch, Cecil Henry: The chemistry of cement and concrete, London 1935

Leitner 2005
Leitner, Hans: The treatment of wall paintings affected by salts: An interdisciplinary task as seen from a conservator's perspective. In: Restoration of Buildings and Monuments, an International Journal 11, 2005, p. 365–80

Lester 1999
Lester, Stan: An introduction to phenomenological research, Taunton 1999

Lexic
Online Web Dictionary and Thesaurus, see: www.lexic.us

Lock Eastlake 1847
Lock Eastlake, Sir Charles: Methods and Materials of Paintings of the Great Schools and Masters, London 1847 (Reprint New York 2001)

Lorusso, Schippa 1995
Lorusso, Salvatore; Schippa, Lorenzo: La méthodologie scientifique appliquée à l'étude des biens culturels: diagnostic et évaluation technico-économique, Puteaux 1995

Mader 1982
Mader, Gert Thomas: Angewandte Bauforschung als Planungshilfe bei der Denkmalinstandsetzung. In: Kirschbaum 1982, p. 37–53

Mader 2005
Mader, Gert Thomas: Angewandte Bauforschung, Darmstadt 2005

Maier 2007
Maier, Joseph: Putz und Stuck. Materialien – Anwendungstechniken – Restaurierung, Stuttgart 2007

Mansfield et al. 1991
Mansfield, Trudy; Hamilton, Ron; Ellis, Bryan; Newby, Peter: Diesel Particulate Emissions and the Implications for the Soiling of Buildings. In: Environmentalist 11, 1991, no. 4, p. 243–254

Manuel de la conservation 1939
Manuel de la conservation et de la restauration des peintures, Office International des Musées, Paris 1939, p. 295–304

Marijnissen 1967
Marijnissen, Roger: Dégradation, Conservation et restauration de l'Oeuvre d'Art 2, 1967, p. 563–618

Moropoulou et al. 1997
Moropoulou, Antonia; Biscontin, Giovanna; Bakolas, Asterios; Bisbikou, Katerina: Technology and behaviour of rubble masonry mortars. In: Construction and Building Materials, 11, 1997, no. 2, p. 119–129

Martínez Cabetas, Rico Martínez 2003
Martínez Cabetas, Celia; Rico Martínez, Lourdes: Diccionario técnico Akal de conservación y restauración de bienes culturales, Madrid 2003

Massari, Massari 1985
Massari, Giovanni; Massari, Ippolito: Damp Buildings Old and New. In: Bulletin of the Association for Preservation Technology, 17, 1985, no. 1, p. 2–30

Massari, Massari 1993
Massari, Giovanni; Massari, Ippolito: Damp Buildings Old and New. ICCROM Technical Notes, Rome 1993

Matulić 2012
Matulić, Branko: Temeljni pojmovi konzervacije-restauracije zidnih slika i mozaika (Basic terms of conservation-restoration of Wall paintings and Mosaics), Split 2012

Mayer 1982
Mayer, Ralph: The artist´s handbook of materials and Techniques, 4th rev. and add. ed., London 1982 (Reprint London et al. 1990)

McCrone 1994
McCrone, Walter C.: Polarized Light Microscopy in Conservation: A Personal Perspective. In: Journal of the American Institute for Conservation, 33, 1994, no. 2, p. 101–114

Merrifield 1999
Merrifield, Mary P.: Medieval and Renaissance Treatises on the Arts of Painting, Original Texts with English Translations, New York 1999

Merrifield 2003
Merrifield, Mary P.: Fresco painting in the Middle Ages and the Renaissance, New York 2003 (Reprint of The Art of Fresco Painting: As Practised by the Old Italian and Spanish Masters, publ. by Charles Gilpin, London 1846)

Meyor et. al. 2005
Meyor, Catherine; Lamarre, Anne-Marie; Thiboutot, Christian: L'approche phénoménologique en sciences humaines et sociales – questions d'amplitude. In: Recherches Qualitatives, 25, 2005, no. 1, p. 1–8

Microscopic Examination
Preparing layered samples for microscopic examination in cross-section, see: http://orionanalytical.com/wp-content/uploads/2015/02/ORION-CROSS-SECTION-PREPARATION-2015.pdf

Mitchell
Mitchell, Rosie: Portuguese art: Portuguese Azulejos, see: http://michelangelo.pixel-online.org/files/Manual_of_fine_arts/New%20Manual%2012%20portugal.pdf

Modena et al. 2009
Modena, Claudio; Casarin, Filippo; da Porto, Francesca; Garbin, Enrico; Mazzon, Nicola; Munari, Marco; Panizza, Matteo; Valluzzi, Maria Rosa: Structural Interventions on Historical Masonry Buildings: Review of Eurocode 8 Provisions in The Light of the Italian Experience. In: Cosenza, E. (ed): Eurocode 8. Perspectives from the Italian Standpoint, Workshop, Napoli 2009, p. 225–236 (5.3.2015)

Moltó et al. 2003
Moltó, Maite; Regidor, José Luis; Osca, Julia: Descubrimiento y restauración de las pinturas murales de San Juan del Hospital. Valencia. In: R&R. Restauración y Rehabilitación. Revista Internacional del Patrimonio Histórico, 76, 2003, p. 50–59

MoMA
MoMA Learning, Glossary of Art Terms, etc., see: www.moma.org/learn/moma_learning

Moncrieff, Weaver 1992
Moncrieff, Anne; Weaver, Graham: Cleaning, Conservation Science Teaching Series, The Conservation Unit of the Museums & Galleries Commission in conjunction with Routledge, London / New York 1992 (= Science for Conservators 2)

Mora et. al. 1977
Mora, Paolo; Mora, Laura; Phillipot, Paul: La conservation des peintures murales, Bologna1977

Mora et al. 1984
Mora, Paolo; Mora, Laura; Phillipot, Paul: Conservation of Wall Paintings, London et al. 1984

Mora et al. 1986
Mora, Paolo; Mora, Laura; Phillipot, Paul: Conservarea picturilor murale, Bucharest 1986

Mora et. al. 1999 (2001)
Mora, Paolo; Mora, Laura; Phillipot, Paul: La conservazione delle pitture murali, Bologna 2001 (1st ed. 1999)

Mora et. al. 2003
Mora, Paolo; Mora, Laura; Phillipot, Paul; Vernaza, Clemencia: La conservación de las pinturas murales. Bogotá: Universidad Externado de Colombia e ICCROM, 2003

Morris et al. 1995
Morris, E. T.; Black, R. G.; Tobriner, S.: Report on the Application of Finite Element Analysis to Historic Structures, Westminster Hall, London. In: Journal of the Society of Architectural Historians, 54, 1995, no. 3, p. 336–347

Mortars 1982
Mortars, Cements and Grouts used in the Conservation of Historic Buildings. Symposium, 3–6 November 1981, Rome 1982

Mortars 2011
Mortars, Renders and Plasters, ed. by Alison Henry and John Stewart, Farnham 2011 (= English Heritage, Practical Building Conservation 1)

Multilingual dictionary 1998
Grech, Chris (ed.): Multilingual dictionary of architecture and building terms, London / New York 1998

Mureșan 2013
Mureșan, Theo: Video-microscopia portabilă în analiza picturii murale. In: Caietele restaurării 2013, p. 170–177

Mureșan 2014
Mureșan, Theo: Pictura murală a fresco pe suport de piatră. In: Caietele restaurării 2014, p. 208–217

Muñoz et al. 2014
Muñoz, Salvador; Osca, Julia; Gironés, Ignasi: Materiales de restauración, Madrid 2014

Murray 2006
Murray H.: Applied clay mineralogy, London 2006

NARCISSE 1993
NARCISSE (Network of Art Research Computer Image Systems in Europe), Systeme Documentaire des peintures et Enluminures, Sistima Documental de pinture e Iluminura, Inventarisierung von Malerei und Buchmalerei, Arquios nacionais / Torre do Tombo Lisboa 1993

NF EN 16085: 2012
NF EN 16085. Conservation des biens culturels-Méthodologie d'échantillonnage des matériaux, AFNOR/CNCBC, La Plaine Saint-Denis 2012

NF EN 16096: 2012
NF EN 16096: 2012. Conservation des biens culturels – Évaluation et rapport sur l'état du patrimoine culturel bâti, AFNOR/CNCBC, La Plaine Saint-Denis 2012

Nimmo 2001
Pittura Murale. Proposta per un glossario, a cura di Mara Nimmo, Lurano: Associazione Giovanni Secco Suardo 2001

Oberflächenuntersuchungsmethoden
Zerstörungsfreie Oberflächenuntersuchungsmethoden. Stand der Technik, Grenzen und Ausblicke, Worms 2010 (= Arbeitshefte des Brandenburgischen Landesamtes für Denkmalpflege 25)

Odegaard et al. 2000
Odegaard, Nancy; Carroll, Scott; Zimmt, Werner: Material Characterization Tests for Objects of Art and Archaeology, London 2000

OED
Oxford English Dictionary, see: www.oed.com/

Öney 2007
Öney, G.: Architectural Decoration and Minor Arts in Seljuk Anatolia, Ankara 1992

Özköse 2001
Özköse, Aysun: Ahşap Kültürü 'Anadolu'nun Ahşap Evleri'. In: Wooden Culture 'Wooden Houses of Anatolia", Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları', Ankara 2001, p. 41–70

Opća i nacionalna enciklopedija 2005–2007
Opća i nacionalna enciklopedija, Vol. I, II. & VII, Zagreb 2005; Vol. XIII, XVIII & XX, Zagreb 2007

Ormsby, Phenix 2009
Ormsby, Bronwyn; Phenix, Alan: Cleaning Acrylic Emulsion Paintings, see: www.getty.edu/conservation/publications_resources/newsletters/24_2/cleaning.html

Ortner 2003
Ortner, Eva: Die Retusche von Tafel- und Leinwandgemälden. Diskussion zur Methodik, München 2003

Oudry 2008
Oudry, Jean-Baptiste: Discourse on the Practice of Painting and its Main Processes: Underpainting, Overpainting and Retouching (Delivered to Academie Royale 2 Dec. 1752), Los Angeles 2008, see: www.getty.edu/conservation/our_projects/science/coll_res/discours_en.pdf

Ouvrage 2003
Ouvrages de pierre de taille: fascicule technique. Cahier des clauses techniques particulières, mode de métré, bordereau de prix unitaire MCC, sous-direction des monuments historiques, mission études et travaux, Février 2003, [Paris] 2003, see: www.culture.gouv.fr/culture/organisation/dapa/pierre.pdf

Oxford Dictionaries Online
Oxford Dictionaries Online, ed. by Oxford University Press, see: www.oxforddictionaries.com/

Oxford Dictionary 2010
Stevenson, August (ed.): Oxford Dictionary of English, Oxford 2010

Oxford Reference
www.oxfordreference.com

Padfield 2009a
Padfield, Tim: A glossary of the microclimate variables and units used in conservation physics, 2009, see: www.conservationphysics.org/

Padfield 2009b
Padfield, Tim: Fundamental Microclimate Concepts, 2009, see: www.conservationphysics.org/intro/fundamentals.php

Paolini, Faldi 2005
Paolini, Claudio; Faldi, Manfredi: Glossario delle Techniche Artistiche e del Restauro, terza ed. riv. e ampl. da Claudio Paoloni, Firenze 2005

Paolini 1999
Paolini, Claudio: Glossario delle tecniche artistiche e del restauro, Firenze 1999

Peck, Bosold 2009
Peck, M.; Bosold, D.: Surface Aesthetics Technics for Forming the Surface of Fair-Faced Concrete, Opus C., Nr. 2, 2009, p. 48–58

Peintures murales 2002
Peintures murales, quel avenir pour la conservation et la recherche. Actes du colloque international, Toul, 3–5/10/2202, Vendôme: Éditions du Cherche-Lune, 2002

Pérégo 2005
Pérégo, François: Dictionnaire des matériaux du peintre, Paris 2005

Peroni et al. 1982
Peroni, Simonetta; Tersigni, C.; Torraca, Giorgio; Cerea, S.; Forti, M.; Guidobaldi, F.; Rossi-Doria, Paola; De Rege, A.; Picchi, D.; Pietrafitta, F. J.; Benedetti, G.: Lime based mortars for the repair of ancient masonry and possible substitutes. In: Mortars 1982, p. 63–99

Petit et al. 2001
Petit, Jean; Roire, Jacques; Valot, Henri: Encyclopédie de la Peinture, formuler, fabriquer, appliquer, Puteaux 2001

Petit, Valot 1991
Petit, Jean; Valot, Henri: Glossaire des peintures et vernis, des substances naturelles et des matériaux synthétiques, Champs-sur-Marne / Paris 1991

Petzet, Mader 1993
Petzet, Michael; Mader, Gert Thomas: Praktische Denkmalpflege, Stuttgart et al. 1993

Petzet 2009
Petzet, Michael: Principles of Conservation, Restoration and Renovation. In: International Principles of Preservation, Berlin 2009, p. 17–22 (= ICOMOS. Monuments and Sites 20)

Philippot 1959
Philippot, Paul: Le problème de l'intégration des lacunes dans la restauration des peintures. In: Bulletin de l'Institut Royal du Patrimoine Artistique 1959, no. 2, p. 5–19

Philippot 1962
Philippot, Paul: Die Integration von Fehlstellen in der Gemälderestaurierung. In: Österreichische Zeitschrift für Kunst und Denkmalpflege 16, 1962, no. 4, p. 119–128

Philippot 1989
Philippot, Paul: Histoire e actualité de la restauration. In: Geschichte der Restaurierung in Europa/ Histoire de la Restauration en Europe. Actes du Congrès international "Histoire der la Restauration", Interlaken 1989, p. 7–13

Pierre et Patrimoine 2009
Bigas, Jean-Philippe; Martinet, Gilles (ed.): Pierre et Patrimoine, Connaissance et conservation, Arles 2009

Pigmentum
Galambos, Éva; Vihart, Anna: Pigmentum. Magyar Képzőművészeti Egyetem (Hungarian University of Fine Arts), Budapest, see: http://www.pigmentum.hu/

Pillans 1910
Pillans, Arthur: Greek and Roman methods of painting, Cambridge 1910

Piva 1980
Piva, Gino: L'arte del restauro. Il restauro dei dipinti nel sistema antico e moderno secondo le opere di Secco-Suardo e del Prof. R. Mancia, 3rd ed. Milano 1980

Plesters 1956
Plesters, Joyce: Cross-sections and chemical analysis of paint samples. In: Studies in Conservation 2, 1956, p. 110–157

Plinius the Elder
Pliny the Elder: The Natural History, Chap. 49: The best kinds of wax. Punic wax, see: www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=Perseus%3Atext%3A1999.02.0137%3Abook%3D21%3Achapter%3D49 (30.05.2015)

Polio 1999
Polio, Marcus Vitruvius: Deset knjiga o arhitekturi (De architectura libri decem), Zagreb 1999

Pop 2013
Pop, Daniel: Restaurarea panourilor cu pictură în tempera în cadrul Universității de Artă și Design din Cluj-Napoca. In: Caietele restaurării 2013, p. 202–209

Préserver les objets 2001
Préserver les objets de son patrimoine, précis de conservation préventive, ed. by Section Française de l'Institut International de Conservation, Sprimont 2001

Prüfverfahren
Einfache zerstörungsfreie Prüfverfahren. Beiträge des 5. Konservierungswissenschaftlichen Kolloquiums in Berlin/Brandenburg am 18. November 2011 in Potsdam, Petersberg 2011 (= Arbeitshefte des Brandenburgischen Landesamtes für Denkmalpflege 26)

Prévention 2003
Prévention 2003: Prevention of disasters in cultural heritage storage areas. Congrès international 7–10/11/2000, Draguignan- Figanières 2003

Pursche, Möller 1998
Pursche, Jürgen; Möller; Roland: Schadensglossar. In: Die Schwind-Fresken auf der Wartburg. Ein interdisziplinäres Forschungsprojekt zu ihrer Erhaltung, Leipzig 1998, p. 243–261 (= Arbeitshefte des Thüringischen Landesamtes für Denkmalpflege 14)

Raking light
Raking light, ed. by Hawkinson Photography, see: www.hawkinsonphotography.com/raking.html

Ramée 1868
Ramée, Daniel: Dictionnaire général des termes d'architecture en français, allemand, anglais et italien, Paris 1868

Ramos et al. 2004
Ramos, Luis F.; Laurenco, Paulo B.; Vasconcelos, Graça: On the cyclic behavior of stone dry masonry joints. In: Proceedings of the 13th International Brick and Block Masonry Conference, Amsterdam, July 4–7, 2004, p. 1–10, see: http://dx.doi.org/10.1061/(ASCE)0733-9445(2004)130:5(779)

Ranalli et al. 2005
Ranalli, Giancarlo; Alfano, Gabriele; Belli, Claudia; Lustrato, Giuseppe; Colombini, Maria Perla; Bonaduce, Ilaria; Zanardini, Elisabetta; Abbruscato, Pamela; Cappitelli, Francesca; Sorlini, Claudia: Biotechnology applied to cultural heritage: biorestoration of frescoes using viable bacterial cells and enzymes. In: Journal of Applied Microbiology 98, 2005, p. 73–83

Rauca 2014a
Rauca, Adrian: Pictura murală din bisericile cneziale de piatră de la Ribița și Crișcior. In: Caietele restaurării 2014, p. 218–229

Rauca 2014b
Rauca, Adrian: Pictura murală a bisericilor cneziale din județul Hunedoara, Cluj-Napoca 2014

Reichwald 1982
Reichwald, Helmut: Grundlagen wissenschaftlicher Konservierungs- und Restaurierungskonzepte – Hinweise für die Praxis. In: Kirschbaum 1982, p. 17–35

Reichwald 1985
Reichwald, Helmut: Möglichkeiten der zerstörungsfreien Voruntersuchung am Beispiel der ottonischen Wandmalereien in St. Georg Reichenau-Oberzell. In: Historische Technologie und Konservierung von Wandmalerei, Vortragstexte der dritten Fach- und Fortbildungstagung der Fachklasse Konservierung und Restaurierung, Schule für Gestaltung Bern, 5.–6.11.1984, Bern 1985, p. 106–132

Reille-Taillefert 2010
Reille-Taillefert, Geneviève: Conservation restauration des peintures murales de l'Antiquité à nos jours, Paris 2010

Restauro 2013
Restauratoren-Fachwörterbuch. A conservators dictionary, München 2013

Rives et al. 2006
Rives, Vincente; Garcia-Talegón, Jacinta: Decay and Conservation of Building Stones on Cultural Heritage Monuments. In: Materials Science Forums, Trans Tech Publications, Switzerland, no. 514–516, 2006, p. 1689–1694

Roig Picazo et al. 2001
Roig Picazo, Pilar: Real Basílica de la Virgen de los Desamparados de Valencia. Restauración de los fondos pictóricos y escultóricos 1998–2001, Valencia 2001

Roig Picazo 2007
Roig Picazo, Pilar: Restauración de pintura mural. Iglesia de los Santos Juanes de Valencia, Valencia 2007

Roquebert 1986
Roquebert, Marie-France: Moisissure, nuisance et biotechnologie. Science et Découverte, Paris 1986

Ruedrich, Siegesmund 2007
Ruedrich, Joerg; Siegesmund, Siegfried: Salt and Ice Crystallisation in Porous Sandstones. In: Environmental Geology 52, p. 225–249

Sajeva 2014
Sajeva, Simona: Pitture murali. I degrade di origine meccanica. Manuele per restauratori ed ingegneri, Rome 2014

Saiz-Jimenez 2003
Saiz-Jimenez, Cesareo (ed.): Air Pollution and Cultural Heritage. Proceedings of the International Workshop on Air Pollution and Cultural Heritage, Sevilla, 1–3 December 2003, Leiden / London 2004

SaltWiki
SaltWiki, HAWK Hochschule für Angewandte Wissenschaft und Kunst Hildesheim/Holzminden/Göttingen, see: www.saltwiki.net/

Samson et al. 2002
Samson, Ribert A.; Hoekstra, Ellen S.; Frisvad, Jens C.; Filtenborg, Ole: Introduction to food – and airborne fungi, 6th ed. Utrecht 2002

Santner 2012
Santner, Markus (ed.): Leitfaden Zustandserhebung und Monitoring an Wandmalerei und Architekturoberfläche, Bundesdenkmalamt, Wien 2012, see: www.bda.at/documents/609391476.pdf

Sauvegarde du patrimoine 1988
Sauvegarde du patrimoine culturel mobilier et immobilier. Guide-répertoire, Paris 1988

Sawdy et al. 2010
Sawdy, Alison; Lubelli, Barbara; Voronina, Victoria; Pel, Leo: Optimizing the extraction of soluble salts from porous materials by poultices. In: Studies in Conservation 55, 2010, no. 1, p. 26–40

Schädler-Saub 1986
Schädler-Saub, Ursula: Theorie und Praxis der Restaurierung in Italien. Zur Entwicklung der Gemälderetusche von der Renaissance bis zur Gegenwart. In: Maltechnik Restauro 1, 1986, p. 25–41

Schädler-Saub 1990
Schädler-Saub, Ursula: L'indagine stratigrafica nella prassi della tutela dei monumenti architettonici in Baviera: cenni alla metodologia, la tecnica di esecuzione e la documentazione. In: KERMES – arte e tecnica del restauro, 3, 1990, no. 9, p. 14–23

Schädler-Saub 1998
Schädler-Saub, Ursula: Entwicklungen und Tendenzen der Restaurierungsästhetik in Italien in der 2. Hälfte des 20. Jahrhunderts – dargestellt an toskanischen Beispielen. In: Monumental. Festschrift für Michael Petzet zum 65. Geburtstag, München 1998, p. 353–366

Schädler-Saub 2005
Schädler-Saub, Ursula: Italia und Germania: Die italienischen Restaurierungstheorien und Retuschiermethoden und ihre Rezeption in Deutschland. In: Kunst der Restaurierung 2005, p. 104–121

Schädler-Saub, Jakobs 2006
Schädler-Saub, Ursula; Jakobs, Dörthe: Glossar. In: Brandi 2006b, p. 153–175

Schädler-Saub 2007
Schädler-Saub, Ursula: Kurze Darstellung der Recherchen über Restaurierungsgeschichte in Deutschland. In: Panzeri, Marco; Gimondi, Cinzia (ed.): Amplius Vetusta Servare. Primi esiti del progetto europeo / First results of the European Project. Archivio Storico dei Restauratori Europei / Historical Archive of the European Conservator-Restorers, Lurano 2007, p. 63–67

Schädler-Saub 2010
Schädler-Saub, Ursula: Introduction. In: Schädler-Saub, Ursula; Weyer, Angela (ed.): Theory and Practice in the Conservation of Modern and Contemporary Art. Reflections on the Roots and the Perspectives. Proceedings of the International Symposium held 13–14 January 2009 at the University of Applied Sciences and Arts, in Hildesheim, London 2010, p. 1–5 (= Series of publications by the Hornemann Institute 12)

Schellewald 2013
Schellewald, Christian: Predictive digitization, restoration and degradation assessment of cultural heritage objects (Presious), D 3.1 – State of the Art Report on Deterioration Simulation, FP7-ICT-2011-9 - FP7-600533, see: http://presious.eu (30.5.2015)

Schiessl 1986
Schiessl, Ulrich: Rein verbal gesehen. Marginalien zur restauratorischen Fachsprache. In: Maltechnik Restauro, 92, 1986, no. 1, p. 9–19

Schiessl 1994
Schiessl, Ulrich: Die Fachterminologie in der Dokumentation. In: Dokumentation in der Restaurierung. Vorträge der Tagung in Bregenz 23.–25.11.1989, Salzburg 1994, p. 27–40

Schramm, Hering 1988
Schramm, Hans-Peter; Hering, Bernd: Historische Malmaterialien und ihre Identifizierung, Berlin 1995 (Reprint of 1988) (= Bücherei des Restaurators 1)

Schwarz 2013
Schwarz, Hans-Jürgen: Deterioration Patterns. In: Saltwiki, see: http://193.175.110.91/saltwiki/index.php/Deterioration_Patterns (14.2.2015)

Schwarz 2014
Schwarz, Hans-Jürgen: What are salts? In: Saltwiki, see: http://193.175.110.91/saltwiki/index.php/What_are_salts%3F (4.10.2014)

Schwarz et al. 2015
Schwarz, Hans-Jürgen; Mainusch, Nils; Müller, Tim: Gypsum. In: Saltwiki, see: http://193.175.110.91/saltwiki/index.php/Gypsum (14.2.2015)

Secco-Suardo 1927
Secco-suardo, Giovanni: Il restauratore dei dipinti, Milano 1927

Sickels 1981
Sickels, Lauren-Brook: Organics vs. Synthetics: Their use as additives in mortars. In: Mortars 1982, p. 25–52

Siedel, Siegesmund 2011
Siedel, Heiner; Siegesmund, Siegfried (ed.): Characterisation of Stone Deterioration on Buildings (Chapter 6; Sect. 6.4.4 by Katja Sterflinger). In: Stone in Architecture, 4th edition, p. 347–410, see: DOI 10.1007/978-3-642-14475-2_6, C

Soil Science 1976
Glossary of Terms in Soil Science, 2nd edition, Ottawa 1976 (= Research Branch – Canada Department of Agriculture, Publication 1459), see: http://sis.agr.gc.ca/cansis/publications/manuals/1976-glossary/pub1459_report.pdf (30.6.2015)

Snethlage 2008
Snethlage, Rolf: Leitfaden Steinkonservierung. Planung von Untersuchungen und Maßnahmen zur Erhaltung von Denkmälern aus Naturstein, 3rd revised ed. Stuttgart 2008

Spiro et al. 2013
Spiro, Annette; Göhler, Hartmut; Gönül, Pinar (ed): O žbuci, Razvoj i izvedba površina (Über Putz, Oberflächen entwickeln und realisieren), Zagreb 2013

Staschul, Rösch 2009
Staschul, Matthias; Rösch, Bernhard: Die Restaurierung eines Meisterwerks. Das Tiepolo-Fresko im Treppenhaus der Würzburger Residenz, Berlin 2009

Stefanaggi 1997
Stefanaggi, Marcel: Connaissance et conservation des peintures murales. Evolution des méthodes scientifiques d'analyse. In: Monumental, peintures murales (2), Paris: Éditions uu Patrimoine, 1997, p. 20–30

Steiger 2003
Steiger, Michael: Salts and Crusts. In: Brimblecombe 2003, p. 133–181

Steiger 2015
Steiger, Michael: Damage processes. In: Saltwiki, see: http://193.175.110.91/saltwiki/index.php/Damage_processes (13.6.2015)

Steiger, Siegesmund 2007
Steiger, Michael; Siegesmund, Siegfried: Special Issue on Salt Decay (Editorial). In: Environmental Geology 52, p. 185–186

Stevens Curl 2006
Stevens Curl, James: A Dictionary of Architecture and Landscape Architecture, 2 ed., Oxford 2006

Stone 2012
Odger, David; Henry, Allison (ed.): Stone, Farnham 2012 (= English Heritage, Practical Building Conservation)

Strada 1993
Strada, Mauro: The influence of the environment on the deterioration of mural paintings. In: Conservation of architectural surfaces: stones and wall covering. International workshop Venice 12–14 March 1992, ed. by G. Biscontin and L. Graziano, Venice 1993, p. 77–85

Stratigraphy of the Palimpsest
The Stratigraphy of the Palimpsest, see: http://archeoroma.beniculturali.it/santa-maria-antiqua/?q=en/node/138

Swięcka 2010
Swięcka, Ewa: Konserwacja zapobiegawcza malowideł ściennych (Preventive maintenance of murals), Warszawa 2010

Surface Coating Industry
Terms and Definitions used in the Surface Coating Industry, Encyclopedia at the Website of Oil & Colour Chemists' Association South Africa, see: www.occa.org.za/paintopedia/glossary.htm

Taking care
Taking care, Smithsonian Museum Conservation Institute, see: www.si.edu/mci/english/learn_more/taking_care/

Tampone 2001
Tampone, Gennaro: Acquaintance of the Ancient Timber Structures. In: Lourenco, Paulo B.; Roca, Pere (ed.): Proceedings of the III. Int. Seminar on Historical Constructions, Universidade do Minho, Guimaraes, Portugal 2001

Theophilius transl. 1970
Theophilius Presbyter: Schedula diversarium artium, translation from Albert Ilg, Wien 1874 (Reprint Osnabrück 1970) (= Quellenschriften für Kunstgeschichte und Kunsttechnik des Mittelalters und der Renaissance VII)

Thompson 1956
Thompson, Daniel V.: The Materials and Techniques of Medieval Paintings, New York 1956

Thomson 2005
Thomson, Margaret: Properties of Lime Mortar. In: Structure magazine, May 2005, p. 26–29

Thornbush, Viles 2006
Thornbush, Mary; Viles, Heather: Changing Patterns of Soiling and Microbial Growth on Building Stone in Oxford, England, after Implementation of a Major Traffic Scheme. In: Science of the Total Environment 367, 2006, no. 1, p. 203–211

Tobriner 2000
Tobriner, Stephen: Wooden architecture and earthquakes in Turkey: a reconnaissance report and commentary on the performance of wooden structures in the Turkish earthquakes of 17 August and 12 November 1999. In: Proceedings of the International Conference on the Seismic Performance of Traditional Buildings, Istanbul, Turkey, Nov.16–18, 2000, see: http://ip51.icomos.org/iiwc/seismic/Tobriner.pdf (15.5.2015)

Torraca 1986
Torraca, Giorgio: Poröse Baustoffe. Eine Materialkunde für die Denkmalpflege. Übersetzt, bearbeitet und ergänzt von Johannes Weber, Wien 1986 (= Restaurierung – Konservierung – Technologie 2)

Trench 2000
Trench, Lucy (ed.): Materials and Techniques in the Decorative Arts. An illustrated Dictionary, London 2000

Tsipoura-Vlachou, Michopoulos 2007
Tsipoura-Vlachou, Maria; Michopoulos, Kostas: Characterization and Causes of Building Stone Decay at the Artemis Temple, Brauron, E. Attica, Greece. In: Bulletin of the Geological Society of Greece XXXX, 2007, Proceedings of the 11th International Congress, Athens 2007, p. 1859–1873

Uluengin 2001
Uluengin, F. B. M.: Classic Construction Details of Ottoman Monumental Architecture, İstanbul 2001

Urzì, Krumbein 1994
Urzì, Clara; Krumbein, Wolfgang E.: Microbiological impacts on the cultural heritage. In: Krumbein, Wolfgang E.; Brimblecombe Peter; Cosgrove D. E.; Staniforth, S.: Durability and change: the science, responsibility, and cost of sustaining cultural heritage, Chichester 1994, p. 107–135, DOI: 10.13140/ 2.1.2289.1528

U.S. Government's Official Guidelines 2004
The Preservation of Historic Architecture: The U.S. Government's Official Guidelines for Preserving Historic Homes, Guilford 2004

Vasari 1907
Vasari, Giorgio: Vasari on Technique, being the Introduction to the Three Arts of Design, Architecture, Sculpture, and Painting. Prefixed to the Lives of the Most Excellent Painters, Sculptors, and Architects, London 1907, see: https://archive.org/details/vasariontechniqu1907vasa (30.5.2015)

Vasari 1986
Vasari, Giorgio: Le vite de' più eccellenti pittori, scultori ed arichitetti, Torino 1986

Velde 1992
Velde, Bruce: Introduction to clay mineral, London et al. 1992, DOI: 10.1007/978-94-011-2368-6

Verges-Belmin et al. 2011
Verges-Belmin, Veronique; Heritage, Alison: Bourges, Ann: Powdered Cellulose Poultices in Stone and Wall Painting Conservation Myths and Realities. In: Studies in Conservation 56, 2011, no. 4, p. 281–297

Vigan 1996
Vigan, de J.: Dicobat – dictionnaire général du bâtiment, Ris-Orangis 1996

Vitruvius 1999
Vitruvius Pollio, Marcus: Deset knjiga o arhitekturi (De architectura libri decem), Zagreb 1999

Ward 2008
Ward, G. W. R.: The Grove Encyclopaedia of Materials and Techniques in Art, Oxford / New York 2008, DOI:10.1093/acref/9780195313918.001.0001

Watt, Hamilton 2003
Watt, John; Hamilton, Ron: The Soiling of Buildings by Air Pollution. In: Brimblecombe 2003, p. 289–334

Weaver, Matero 1993
Weaver, Martin E.; Matero, Frank: Conserving Buildings. A Guide to Techniques and Materials, New York1993

Weber 2013
Weber, Jennifer: Die Wandmalereien des 19. Jahrhunderts im Gartensaal des Herrenhauses Schloss Heltorf, Düsseldorf-Angermund; Erfassung des Be- und Zustands und der Objektgeschichte, unpublished Bachelor-Thesis, Köln 2013

Wehlte 1981
Wehlte, Kurt: Werkstoffe und Techniken der Malerei, Kempten 1996 (Reprint of the 4th ed. 1981)

Wheeler et al. 1997
Wheeler, George Segan; Gale, Frances; Kelly, Stephen J.: Stone Masonry. In: Foulks 1997, p. 39–68

Xarrié 2002
Xarrié i Rovira, Josep Maria: Restauració d'obres d'art a Catalunya, Barcelona 2002

Zacharopoulou 2009
Zacharopolou, G.: Interpreting chemistry and technology of lime binders and implementing it in the conservation field. In: Conservar Patrimonio, No.10, 2009, p. 37–48

Zádor 1984
Zádor, Anna: Építészeti szakszótár (Architecture dictionary), Budapest 1984

Zornoza-Indart 2012
Zornoza-Indart, Ainara: Técnicas de desalación. In: La conservación de los geomateriales utilizados en el patrimonio. Programa de Geomateriales, ed. by Rafael Fort Gonzalez and Elena Perez-Monserrat, Madrid 2012

SOURCES CONCERNING MULTILINGUAL THESAURI

Aitchinson et al. 2000
Aitchinson, Jean; Gilchrist, Alan; Bawden, David: Thesaurus Construction and Use: A Practical Manual, 4th ed. London 2000

Brief Rules 2007
Brief Rules: Training Manual for Contributors, Los Angeles 2007, see: www.getty.edu/research/conducting_research/vocabularies/brief_vocab_training_manual.pdf (12.6.2015)

DIN 2330: 2013
DIN 2330: Begriffe und Benennungen – Allgemeine Grundsätze, 2013

EuroVoc
EuroVoc, the EU's multilingual thesaurus, see: http://eurovoc.europa.eu/ (30.3.2015)

Getty Vocabulary Program 2003
Getty Vocabulary Program. Editorial Guidelines, Los Angeles 2003, see: www.getty.edu/research/conducting_research/vocabularies/editorial_guidelines.html;

Guidelines 2009
Guidelines for multilingual thesauri, ed. by the International Federation of Library Associations and Institutions, The Hague 2009

Harpring 2010
Harpring, Patricia: Introduction to Controlled Vocabularies: Terminology for Art, Architecture, and Other Cultural Works, with a foreword by Murtha Baca, Los Angeles 2010, see: www.getty.edu/research/publications/electronic_publications/intro_controlled_vocab/ (30.3.2015)

How Do I Build a Thesaurus?
How Do I Build a Thesaurus?, ed. by the American Society for Indexing, see: www.asindexing.org/about-indexing/thesauri/how-do-i-build-a-thesaurus/ (12.6.2015)

Hudon, 1997
Hudon, Michèle: Multilingual thesaurus construction: integrating the views of different cultures in one gateway to Knowledge and concepts. In: Knowledge Organization 24, 1997, no. 2, p. 84–91

Hudon, 1997
Hudon, Michèle: The world through words. In: The Indexer, 28, 2010, no. 4, p. 146–150

ISO 704: 1987
ISO 704: Principles and methods of terminology, 1987

Lanzi 1998
Lanzi, Elisa: Introduction to Vocabularies. A guide to enhancing access to cultural heritage information, Los Angeles 1998, see: https://books.google.de/books?hl=de&lr=&id=ectVAgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=lanzi+Introduction+to+Vocabularies.+A+guide+to+enhancing+access+to+cultural+heritage+information&ots=LfdeBsVsnu&sig=pE6OsPKQu4iRoFD7gvNbJZl4anw#v=onepage&q=lanzi%20Introduction%20to%20Vocabularies.%20A%20guide%20to%20enhancing%20access%20to%20cultural%20heritage%20information&f=false, (30.3.2015)

Publications on thesaurus construction
Publications on thesaurus construction and use, ed. by Willpower Information, see: www.willpowerinfo.co.uk/thesbibl.htm (8.3.2013)

Santis et al. 2012
Santis, Barbara de; Tiberi, Melissa; Fulvio Mazzocchi: Language and culture representativeness in multilingual thesauri development. In: Magyar Terminológia, 5, 2012, no. 2, p. 211–224, DOI:10.1556/MaTerm.5.2012.2.1

Wersig, Schuck-Wersig 1995
Wersig, Gernot; Schuck-Wersig, Petra: Thesaurus-Leitfaden: eine Einführung in das Thesaurus-Prinzip in Theorie und Praxis, München et al. 1985

UNESCO Thesaurus
UNESCO Thesaurus, see: http://databases.unesco.org/thesaurus/ (30.3.2015)

EwaGlos, which has been developed in eleven languages, highlights the crucial role that professionally developed multilingual vocabularies play in international preservation campaigns. The illustrated glossary stresses the importance of a common language in the conservation field, and the role that international cooperation plays in creating this common terminology.

The core of the glossary comprises approximately 200 definitions of terms frequently used in specifications in the field of conservation-restoration of wall paintings and architectural surfaces. The forewords and preface of the book introduce professionals, students and decision-makers to complex issues encountered in the development, and use, of such terminologies. The book concludes with an extensive bibliography in this specialised field.

HRVATSKI
RESTAURATORSKI
ZAVOD

University of Malta
L-Università ta' Malta

UNIVERSITATEA
DE ARTĂ
ȘI DESIGN
CLUJ-NAPOCA

c:crp

HAWK
HOCHSCHULE
FÜR ANGEWANDTE
WISSENSCHAFT
UND KUNST
Hildesheim
Holzminden
Göttingen

UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

HORNEMANN INSTITUT

9 783932 526619