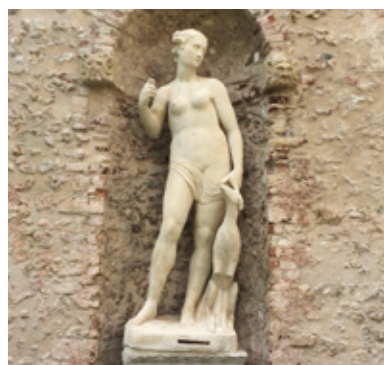




# CALCHÈRA SAN GIORGIO

MATERIA E COLORE



Bio  
Edilizia



Restauro  
Edile



Restauro Artistico  
e Archeologico



Scuola  
d'Arte Muraria



CALCHÈRA  
SAN GIORGIO  
MATERIA E COLORE

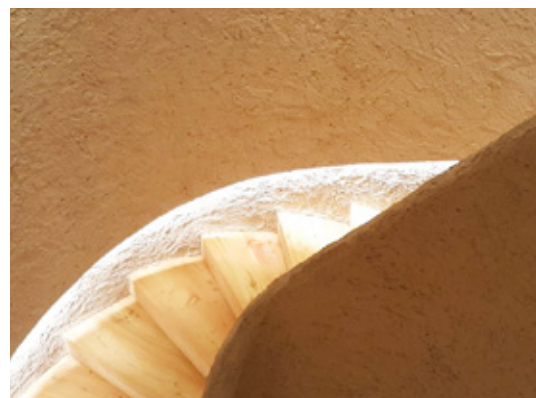


CALCHÈRA  
SAN GIORGIO  
MATERIA E COLORE



# INDICE DEI PRODOTTI PER SEZIONI

<b>01. FORMULAZIONE AD-HOC</b> .....	<b>P. 10-11</b>
<b>02. LA CALCE</b> .....	<b>P. 12-17</b>
CALCE POZZOLANICA PANTHEON .....	P. 14
CALCESANA NHL3.5 .....	P. 15
CALCESANA NHL5 .....	P. 15
GRASSELLO DI CALCE .....	P. 16
ACQUA DI CALCE .....	P. 16
ACQUA DI CALCE FIXATIVO .....	P. 16
NANOCALX .....	P. 17
<b>03. CONSOLIDAMENTO</b> .....	<b>P. 18-23</b>
BOIACCA INIEZIONE 50 .....	P. 20
BOIACCA INIEZIONE 50 PLUS .....	P. 21
BOIACCA INIEZIONE LEGGERA .....	P. 21
BOIACCA INIEZIONE 100 .....	P. 22
BOIACCA INIEZIONE 100 GEL .....	P. 23
BOIACCA INIEZIONE 100 ANTIDILAVAMENTO .....	P. 23
<b>04. INTONACI E MALTE DI CALCE POZZOLANICA PANTHEON</b> .....	<b>P. 24-30</b>
RASOSASSO .....	P. 26
FORTIS MURATURA .....	P. 27
FORTIS INTONACO GR30 .....	P. 27
FORTIS INTONACO GR12 .....	P. 28
FORTIS STABILITURA .....	P. 28
SILEX .....	P. 30
<b>05. INTONACI E MALTE DI CALCE IDRAULICA NATURALE NHL</b> .....	<b>P. 31-37</b>
RUDUS RISANA .....	P. 32
RUDUS MURATURA .....	P. 34
RUDUS RINZAFFO .....	P. 34
RUDUS INTONACO AR30 .....	P. 35
RUDUS INTONACO MAK12 .....	P. 36
STABILITURA ST06 .....	P. 36
SCUDOTERMICO .....	P. 37
<b>06. IL COCCIOPESTO</b> .....	<b>P. 38-41</b>
COCCIOPESTO RINZAFFO ANTISALE .....	P. 40
INTONACO COCCIOPESTO .....	P. 40
TONACHINO COCCIOPESTO .....	P. 41
INTONACO LAVATO COCCIOPESTO .....	P. 41
<b>07. SISTEMA DEUMIDIFICANTE</b> .....	<b>P. 42-45</b>
TAMPONE ANTISALE .....	P. 44
FORTIS RINZAFFO ANTISALE .....	P. 44
FORTIS INTONACO DEUMIDIFICANTE .....	P. 45
<b>08. STUCCO A CALCE</b> .....	<b>P. 46-49</b>
STUCCO LISCIO .....	P. 47
MALTINA PER RICOSTRUZIONI .....	P. 48
STUCCATURA PIETRA .....	P. 49
<b>09. RASANTI</b> .....	<b>P. 50-53</b>
MALTA RASANTE NATURALE .....	P. 51
RASANTE DI LIVELLAMENTO .....	P. 51
RASANTE '900 .....	P. 52
RASANTE '900 PLUS .....	P. 53
RASANTE '900 LEGGERO .....	P. 53
<b>10. LE FINITURE DI CALCE POZZOLANICA PANTHEON</b> .....	<b>P. 54-61</b>
VETUS MARMORINO .....	P. 55
TONACHINO .....	P. 56
INTONACO LAVATO .....	P. 57
LITHOCALX .....	P. 58
PULVIS MARMORINO .....	P. 59
INTONACO MATERICO .....	P. 60
SAGRAMATURA .....	P. 60
TADELAKT .....	P. 61
TONACHINO ANTICONDENSA .....	P. 61
<b>11. LE FINITURE AL GRASSELLO DI CALCE</b> .....	<b>P. 62-65</b>
TINTEGGIO A CALCE .....	P. 63
MARMORINO IN PASTA .....	P. 64
GRASSELLO A RASARE .....	P. 64
ARENINO .....	P. 65
TINTEGGIO DI FONDO A SPESSORE .....	P. 65
<b>12. I SILICATI</b> .....	<b>P. 66-67</b>
SILIFARBE .....	P. 67
SILIFIX .....	P. 67
SILIGRUND .....	P. 67
INTOSIL .....	P. 67
SILIDEKOR .....	P. 67
<b>13. PRODOTTI COMPLEMENTARI</b> .....	<b>P. 68-71</b>







Calce Pozzolanica Pantheon.....	P. 14
Calcesana NHL3.5 .....	P. 15
Calcesana NHL5.....	P. 15
Grassello di Calce .....	P. 16
Acqua di Calce.....	P. 16
Acqua di Calce Fixativo .....	P. 16
Boiaccia Iniezione 100.....	P. 22
Boiaccia Iniezione 100 GEL .....	P. 23
Rasosasso.....	P. 26
Fortis Muratura .....	P. 27
Fortis Intonaco GR30.....	P. 27
Fortis Intonaco GR12.....	P. 27
Fortis Stabilitura.....	P. 27
Rudus Risana.....	P. 32
Rudus Muratura.....	P. 34
Rudus Rinzafo.....	P. 34
Rudus Intonaco AR30.....	P. 35
Rudus Intonaco MAK12.....	P. 36
Stabilitura ST06.....	P. 36
Scudotermico .....	P. 37
Cocciopesto Rinzafo Antisale.....	P. 40
Intonaco Cocciopesto .....	P. 40
Tonachino Cocciopesto .....	P. 41
Intonaco Lavato Cocciopesto .....	P. 41
Tampone Antisale .....	P. 44
Fortis Rinzafo Antisale .....	P. 44
Fortis Intonaco Deumidificante .....	P. 45
Stucco Liscio.....	P. 47
Maltina per Ricostruzioni .....	P. 48
Stuccatura Pietra.....	P. 49
Malta Rasante Naturale.....	P. 51
Rasante di Livellamento .....	P. 51
Rasante '900 .....	P. 52
Rasante '900 Plus.....	P. 53
Rasante '900 Leggero.....	P. 53
Vetus Marmorino.....	P. 55
Tonachino .....	P. 56
Intonaco Lavato .....	P. 57
Lithocalx .....	P. 58
Pulvis Marmorino .....	P. 59
Intonaco Materico.....	P. 60
Sagramatura .....	P. 60
Tadelakt.....	P. 61
Tonachino Anticondensa.....	P. 61
Tinteggio a Calce.....	P. 63
Marmorino in Pasta .....	P. 64
Grassello a Rasare.....	P. 64
Arenino.....	P. 65
Tinteggio di Fondo a Spessore .....	P. 65
Silifarbe.....	P. 67
Silifix.....	P. 67
Siligrund .....	P. 67
Intosil.....	P. 67
Silidekor .....	P. 67
Fondo Antisale A .....	P. 69
Fondo Consolidante di Profondità A.....	P. 69
Consolidante SDE.....	P. 69
Protettivo Idrorepellente S.....	P. 69
Protettivo Idro-Oleorepellente A .....	P. 69
Essentia.....	P. 69
Pulitore Disinfettante .....	P. 69
Acrilico 33.....	P. 69
Protettivo Idrorepellente A .....	P. 69
Sapone di Marsiglia.....	P. 69
Cera Naturale.....	P. 69
Cristal Fondo.....	P. 70
Acqua di Vetro .....	P. 70
Silicato di Litio.....	P. 70
Cera Lustra .....	P. 70

Calce Pozzolanica Pantheon.....	P. 14
Calcesana NHL3.5 .....	P. 15
Calcesana NHL5.....	P. 15
Grassello di Calce .....	P. 16
Acqua di Calce.....	P. 16
Acqua di Calce Fixativo .....	P. 16
Nanocalx .....	P. 17
Boiaccia Iniezione 100.....	P. 22
Boiaccia Iniezione 100 GEL .....	P. 23
Boiaccia Iniezione 100 Antidilavamento... P. 23	
Rasosasso.....	P. 26
Fortis Muratura .....	P. 27
Fortis Intonaco GR30.....	P. 27
Fortis Intonaco GR12.....	P. 28
Fortis Stabilitura.....	P. 28
Silex.....	P. 30
Rudus Risana.....	P. 32
Rudus Muratura.....	P. 34
Rudus Rinzafo.....	P. 34
Rudus Intonaco AR30.....	P. 35
Rudus Intonaco MAK12.....	P. 36
Stabilitura ST06.....	P. 36
Scudotermico .....	P. 37
Cocciopesto Rinzafo Antisale.....	P. 40
Intonaco Cocciopesto .....	P. 40
Tonachino Cocciopesto .....	P. 41
Intonaco Lavato Cocciopesto .....	P. 41
Tampone Antisale .....	P. 44
Fortis Rinzafo Antisale .....	P. 44
Fortis Intonaco Deumidificante .....	P. 45
Stucco Liscio.....	P. 47
Maltina per Ricostruzioni .....	P. 48
Stuccatura Pietra.....	P. 49
Malta Rasante Naturale.....	P. 51
Rasante di Livellamento .....	P. 51
Rasante '900 .....	P. 52
Rasante '900 Plus.....	P. 53
Rasante '900 Leggero.....	P. 53
Vetus Marmorino.....	P. 55
Tonachino .....	P. 56
Intonaco Lavato .....	P. 57
Pulvis Marmorino .....	P. 59
Intonaco Materico.....	P. 60
Sagramatura .....	P. 60
Tonachino Anticondensa.....	P. 61
Tinteggio a Calce.....	P. 63
Marmorino in Pasta .....	P. 64
Grassello a Rasare.....	P. 64
Arenino.....	P. 65
Tinteggio di Fondo a Spessore .....	P. 65
Silifarbe.....	P. 67
Silifix.....	P. 67
Siligrund .....	P. 67
Intosil.....	P. 67
Silidekor .....	P. 67
Fondo Antisale A .....	P. 69
Fondo Consolidante di Profondità A.....	P. 69
Consolidante SDE.....	P. 69
Protettivo Idrorepellente S.....	P. 69
Protettivo Idro-Oleorepellente A .....	P. 69
Essentia.....	P. 69
Pulitore Disinfettante .....	P. 69
Acrilico 33.....	P. 69
Protettivo Idrorepellente A .....	P. 69
Sapone di Marsiglia.....	P. 69
Cera Naturale.....	P. 69
Cristal Fondo.....	P. 70
Acqua di Vetro .....	P. 70
Silicato di Litio.....	P. 70
Cera Lustra .....	P. 70

Calce Pozzolanica Pantheon.....	P. 14
Calcesana NHL3.5 .....	P. 15
Calcesana NHL5.....	P. 15
Grassello di Calce .....	P. 16
Acqua di Calce.....	P. 16
Acqua di Calce Fixativo .....	P. 16
Nanocalx .....	P. 17
Boiaccia Iniezione 50 .....	P. 20
Boiaccia Iniezione 50 Plus .....	P. 21
Boiaccia Iniezione Leggera.....	P. 21
Boiaccia Iniezione 100.....	P. 22
Boiaccia Iniezione 100 GEL .....	P. 23
Boiaccia Iniezione 100 Antidilavamento... P. 23	
Rasosasso.....	P. 26
Fortis Muratura .....	P. 27
Fortis Intonaco GR30.....	P. 27
Fortis Intonaco GR12.....	P. 28
Fortis Stabilitura.....	P. 28
Silex.....	P. 30
Cocciopesto Rinzafo Antisale.....	P. 40
Intonaco Cocciopesto .....	P. 40
Tonachino Cocciopesto .....	P. 41
Intonaco Lavato Cocciopesto .....	P. 41
Stucco Liscio.....	P. 47
Maltina per Ricostruzioni .....	P. 48
Stuccatura Pietra.....	P. 49
Tinteggio a Calce.....	P. 63
Fondo Antisale A .....	P. 69
Fondo Consolidante di Profondità A.....	P. 69
Consolidante SDE.....	P. 69
Protettivo Idrorepellente S.....	P. 69
Protettivo Idro-Oleorepellente A .....	P. 69
Essentia.....	P. 69
Pulitore Disinfettante .....	P. 69
Acrilico 33.....	P. 69
Protettivo Idrorepellente A .....	P. 69
Sapone di Marsiglia.....	P. 69
Cera Naturale.....	P. 69
Acqua di Vetro .....	P. 70
Silicato di Litio.....	P. 70



# CALCHÈRA SAN GIORGIO

M A T E R I A E C O L O R E

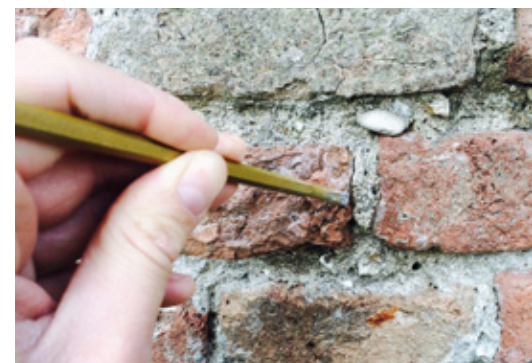
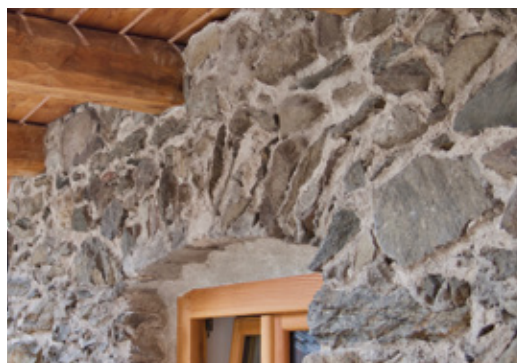
**Dallo studio delle antiche ricette del costruire, formulazione e produzione di materiali specifici per il restauro storico, archeologico, monumentale e per l'edilizia sostenibile.**

Il **Centro di Ricerca e Formulazione, Calchèra San Giorgio**, studia e produce materiali specifici per il restauro, l'edilizia sostenibile, il consolidamento strutturale ed il risanamento di edifici di interesse storico culturale, secondo le richieste progettuali, i modi storici del costruire e le originarie materie locali che connotano la qualità fisica delle strutture e la cultura che ad essa si accompagna.

La struttura dei laboratori tecnologici e le strutture produttive, sono tutte adattate alla ricerca ed alla produzione di materiali da cantiere, in piena aderenza con la *Tradizione* e la *Regola dell'Arte* per dare sempre, e comunque, risposte puntuali alle richieste della Storia, delle Soprintendenze ed alle istanze dei Progettisti.

Le materie prime impiegate sono pure e naturali, scelte fra quante la storia del costruire, nelle varie culture locali, ci ha tramandato nella preziosa tradizione orale, nonché nella più conosciuta letteratura classica e la manualistica ottocentesca.

Ogni materiale prodotto segue uno specifico piano di controllo della produzione ed è certificato e marchiato CE, quindi conforme agli standard comunitari in termini di sicurezza e rispetto dei requisiti tecnici.





Le primarie materie impiegate sono:

- Calce aerea ad alto titolo di idrato di calcio;
- Pozzolane storiche, naturali, di massima energia;
- Calce idraulica naturale;
- Grassello di calce;
- Sabbie carbonatiche e silicee, come da documentazione d'archivio;
- Sabbie di pietre colorate;
- Polveri di tufi e arenarie nazionali;
- Sabbiette colorate, risultanti dalla frantumazione di marmi locali;
- Ghiaiette di varia pezzatura e colore;
- Cocciopesto di vario colore e granulometria;
- Vetri colorati;
- Fibre di canapa e canapulo;
- Lolla di riso.

**I campi di impiego dei materiali prodotti si estendono a:**

- Intonaci e finiture Eco-sostenibili e Bio-compatibili di ogni tipo e tradizione applicativa;
- Intonaci deumidificanti specifici per il risanamento delle murature con presenza di umidità di risalita;
- Rasanti traspiranti per la preparazione dei fondi,
- Maltine dal color naturale per il ripristino di lacune;
- Tonachini d'ogni aspetto e cultura legata al territorio;
- Stucchi di vario colore naturale per il recupero della pietra;
- Boiacche per il consolidamento strutturale delle murature;
- Boiacche leggere per il re-incollaggio degli intonaci decoesi e superfici decorate;
- E ogni altro materiale sia richiesto per il compimento di qualunque opera si voglia condurre "a Regola d'Arte".

**[www.calcherasangiorgio.it](http://www.calcherasangiorgio.it)**



# LA MATERIA IN TUTTE LE SUE FORME



**Bio  
Edilizia**



**Restauro  
Edile**



**Restauro Artistico  
e Archeologico**



Malte, intonaci, rasanti, tonachini, tinteggi e finiture minerali traspiranti biocompatibili ed ecosostenibili esenti da sostanze dannose per la salute e l'ambiente.

#### **Vantaggi:**

- Ecologici, minerali, composti da materie naturali;
- Assenza di sostanze dannose per la salute e per l'ambiente;
- Colori naturali di grande eleganza;
- Altamente traspiranti evitano la formazione di condensa;
- Ambienti salubri;
- Evitano la formazione di muffe e batteri;
- Stabilità e durata nel tempo;
- Esenti da sali idrosolubili dannosi;
- VOC assenti;
- Facilità di applicazione;
- Prodotti nel rispetto dell'ambiente.

Malte, intonaci, rasanti, tonachini e tinteggi specifici per il risanamento, la ristrutturazione e la riqualificazione degli edifici storici.

#### **Vantaggi:**

- Elevata traspirabilità;
- Compatibilità con le strutture storiche e i materiali utilizzati in passato;
- Colori naturali di grande eleganza;
- Stabilità e durata nel tempo;
- Facile lavorabilità;
- Prodotti nel rispetto dell'ambiente.



Malte, stucchi, boiacche, intonaci, tonachini e tinteggi specifici per il restauro, l'integrazione, il consolidamento di intonaci, pitture murali, elementi lapidei, reperti archeologici e opere musive.

#### **Vantaggi:**

- Compatibilità con le strutture storiche e i materiali utilizzati in passato;
- Elevata traspirabilità evitando fenomeni di condensazione;
- Resistenza alla formazione di muffe e batteri;
- Assenza di sali solubili;
- Colori naturali della materia;
- Stabilità e durata nel tempo;
- Facile lavorabilità;
- Prodotti nel rispetto dell'ambiente.





**Scuola  
d'Arte Muraria**

Il sito interamente dedicato alla  
**Scuola d'Arte Muraria Calchèra  
San Giorgio:**  
[www.scuoladartemuraria.org](http://www.scuoladartemuraria.org)

## RICONQUISTARE UN ANTICO SAPERE

La **Scuola d'Arte Muraria Calchèra San Giorgio**, è un dinamico centro di formazione e specializzazione per i giovani artigiani, restauratori e progettisti, chiamati alla delicata opera di restauro, ristrutturazione e riqualificazione degli edifici mediante l'uso di materie storiche, tradizionali e Bio-compatibili preparate "a pie' di fabbrica", così com'è sempre stato richiesto in passato.

L'idea di mettere assieme un gruppo di studio e di produzione di materiali storici con materie prime pure e naturali, è nata dalla necessità di dare sempre, e comunque, risposte puntuali alle richieste delle Soprintendenze e alle istanze dei Progettisti.

Nel passato, il lavoro d'un capomastro era governato da regole ben precise, consacrate da secoli d'esperienza, che trovavano pari rispetto in seno ad ogni singola Arte, pena l'allontanamento del maestro dalla corporazione d'appartenenza con castighi pecuniari, e la confisca "de i ferri da lavoro".

Ogni lavoro veniva diligentemente e scrupolosamente condotto sotto l'occhio vigile del gastaldo soprastante, affinché non fossero prese pregiudizievoli autonomie, e com-

messi abusi perniciosi che mettessero in discussione i risultati preventivati ed il buon nome dell'Arte; ma soprattutto "acció li galantuomeni, cittadini & altri che fabbricano non siano gabbati da persone che non sappiano il mestiere".

La **Scuola d'Arte Muraria della Calchèra San Giorgio**, propone incontri, corsi, convegni, seminari e "tavole rotonde", sulla storia dei materiali ed il loro contesto nell'ambito delle diverse culture architettoniche, partendo dai primi documenti di archivio e dalla letteratura classica del passato, fino alla più recente manualistica ottocentesca.

Inoltre, la **Scuola d'Arte Muraria**, istituisce piani di studio proiettati al riottenimento di materiali storici; ovvero mira, mediante puntuali indagini storiche e analisi di laboratorio, a chiarire i valori e le affinità storico-chimico-funzionali delle future proposizioni, nella delicata opera di restauro dei Beni di interesse storico-culturale e la riqualificazione degli edifici secondo i precetti della bioarchitettura.

Un'interessante fonte didattica a cura di **Mastro Gilberto Quarneti**. Oltre a testi e documenti scritti, periodicamente sono pubblicati i video delle lezioni.

Il seminario si basa sull'influenza dei valori di "Storia, Scienza e Tradizione" sui materiali da costruzione del periodo che va da Vitruvio (I sec. a.C.) fino ai tempi nostri. Il corso è una preziosa fonte per tutti coloro che si accingono ad intraprendere l'arte del restauro del costruire sostenibile, e per coloro che intendono rafforzare le proprie conoscenze sui materiali da costruzione del passato.





# CALCE POZZOLANICA PANTHEON

Le grandi masse di “Opus Caementicium” romano favoriscono una presa molto lenta del nucleo interno dei getti, in alcuni dei quali la presa non è ancora terminata ai nostri giorni dopo oltre duemila anni; da una parte ciò consente grandi deformazioni plastiche alle strutture, a vantaggio della stabilità, dall'altra la lentezza della presa favorisce la disaggregazione chimica del laterizio e della pozzolana formata dai silicati parzialmente decomposti dal materiale vulcanico, aumentando così la diffusione di elementi idraulici (ossidi e silice solubile); è dimostrato quindi, che le migliori malte romane, migliorino nei secoli.

La cupola del Pantheon, la luce della quale misura ben 43,3 metri (146 piedi), fu costruita con un sistema strutturale di alleggerimento datato con precisione, tra il 118 ed il 125 a.D., sulla base dei ritrovamenti dei bolli doliari impressi sui laterizi adoperati per elevare la struttura verticale su cui la cupola insiste.

In questo straordinario edificio s'incontrano ben sei strati anulari orizzontali di materiali, comprese le fondazioni. I sei strati si caratterizzano per essere più pesanti negli strati inferiori, alla base del monumento (Opus Caementicium), e più leggeri man mano che si procede verso l'alto.

La composizione delle malte varia, in peso, al variare della posizione che queste occupano nella struttura che serrano; sono essenzialmente formate di:

CALX INTRITA  
SABULUM  
PULVIS PUTEOLANUM  
TESTA TUNSAM  
PUMEX

A quest'insegnamento s'è ispirata la nostra più importante ricerca.



Ottenuta dopo un'approfondita indagine sulle malte Romane che strutturano gli straordinari e longevi monumenti che possiamo ancora ammirare, dall'antichissima arte dei Magister Calcariarum, la Calce Pozzolonica Pantheon - Calchèra San Giorgio è la sintesi di tutti i leganti descritti nei documenti d'archivio.

La Calce Pozzolonica Pantheon è ottenuta dalla miscelazione a freddo di calce aerea selezionata ad alto titolo d'idrato di calcio e pozzolane naturali micronizzate, di diversa superficie specifica ed energia. L'origine delle eccellenti caratteristiche di resistenza e durabilità consiste nell'interazione fra le pozzolane di varia origine ed energia e la calce aerea, mediante la formazione di silicato di calcio idrato e gehlenite, composti affini a quelli ottenuti dalla combinazione di calce e pozzolana storica.

## VANTAGGI

- Non modifica la traspirabilità della muratura evitando fenomeni di condensazione;
- Evita la formazione di muffe e batteri;
- Alta resistenza alle aggressioni alcaline;
- Non contiene sali idrosolubili, calce libera, né alcuna forma di clinker;
- Perfettamente compatibile con le strutture storiche d'ogni tempo;
- Assenza di sostanze dannose per la salute e per l'ambiente;
- Stabilità e durata nel tempo;
- VOC assenti;
- Prodotto nel rispetto dell'ambiente e del benessere abitativo.

UN ANTICO MA AVVENIRISTICO  
LEGANTE PER IL RESTAURO E  
L'EDILIZIA SOSTENIBILE.





# 01. FORMULAZIONE AD-HOC



MATERIALI ESPRESSAMENTE  
STUDIATI E COMPOSTI  
SU RICHIESTA PER I CANTIERI CUI  
SONO DESTINATI



Con la Formulazione Ad-Hoc  
il progettista può trovare ogni singola e  
univoca risposta per il materiale che il proprio  
progetto prevede.

## RESTAURO & COLORE

Riproduzione di malte originarie per il restauro monumentale, storico ed archeologico.

Dopo lo studio in laboratorio della composizione e della natura del materiale originario prelevato in sito, si possono:

- Produrre intonaci e maltine per l'integrazione di lacerti storici o il rifacimento "ex novo" con diverso esito estetico, nel pieno rispetto delle caratteristiche granulometriche, mineralogiche e cromatiche, mediante l'impiego di pozzolane, cocchiopesto, sabbie colorate e polveri di pietra con differenti caratteristiche e funzione strutturale.
- Concepire su richiesta, materiali che siano affini e compatibili con le strutture murarie appartenenti a periodi storici diversi e realizzare, con specifiche materie, l'espressione dalle diverse culture locali.



## ECOLOGIA & DESIGN

*Materiali innovativi creati da esempi consacrati da millenni di esperienza.*

Studio, ricerca e produzione su richiesta di finiture decorative per interni, eco-sostenibili e bio-compatibili dai molteplici effetti, mediante l'uso o il riuso di materie prime pure e naturali come vetri colorati, fibre di canapa, lolla di riso, minerali pregiati e terre colorate.







# 02.

## LA CALCE

Similmente all'uso che ne facciamo oggi per il restauro e la bioedilizia, la calce venne impiegata nell'antichità prevalentemente per le malte da costruzione e da intonaco; inoltre venne diffusamente utilizzata per i tinteggi delle pareti e la formazione dei pavimenti. La grande perfezione nel costruire, raggiunta in quei periodi, è affermata dalle possenti ed arditissime costruzioni Romane, che ancor oggi possiamo ammirare in tutta Europa.

All'epoca dei Romani, la professione del fornaciaio da calce era molto considerata; lo testimonia la designazione di "Magister Calcariarum" ritrovata su diverse steli votive portate alla luce durante scavi archeologici. Soprattutto Marco Pollio Vitruvio descrive diffusamente sulla tecnica della preparazione delle malte, nell'unica opera organica tramandataci. Egli si sofferma in particolare sull'*opus caementicium*, una miscela di calce viva, pozzolana, cocchiopesto e sabbia.

Le malte pozzolaniche, che ancora oggi si mostrano in tutta la loro integrità, resistenza e longevità, non hanno mai trovato, nei secoli, una innovazione che le potesse ridurre in secondo piano, finché un giorno, nel 1824, si presentò al mondo del costruire un nuovissimo legante detto "portland". Con la sua apparizione inizia a scomparire la leggendaria figura del Magister Calcariarum, e con lui le magistrali opere che lo hanno da sempre contraddistinto.





# CALCE POZZOLANICA PANTHEON

CALCE IDRAULICA POZZOLANICA NATURALE



Calce idraulica, ottenuta dalla miscelazione a freddo di calce aerea pura, selezionata, ad alto titolo d'idrato di calcio, e pozzolane naturali micronizzate, di diversa superficie specifica ed energia.

La Calce Pozzolonica Pantheon è la sintesi di tutti i leganti descritti nei documenti d'archivio, da Vitruvio alla letteratura più recente, è perfettamente compatibile con le strutture storiche d'ogni tempo, ed è estremamente versatile nella preparazione di ogni tipo di malta si voglia usare nell'opera di restauro e nell'edilizia sostenibile.

Non contiene sali solubili, calce libera né alcuna forma di clinker. Il particolare legante conferisce all'impasto ottima adesione al supporto, notevole elasticità (basso modulo elastico), elevatissima traspirabilità, alta resistenza alle aggressioni alcaline e alla formazione di muffe e batteri.



## CARATTERISTICHE TECNICHE

Forma:	Polvere
Colore:	Ambrato
Finezza:	40-80 µm
Resistenza a flessione a 28 gg UNI EN 459-2:	> 3 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza a compressione a 7 gg UNI EN 459-2:	> 8 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza a compressione a 28 gg UNI EN 459-2:	> 12 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	µ < 8
Calce libera [Ca(OH) <sub>2</sub> ] a 28 gg UNI EN 459-2:	assente
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Definizione:	FL 5.0 conforme alla norma EN 459-1

## CARATTERISTICHE CHIMICHE

CaO:	40,4%
SiO <sub>2</sub> :	18,2%
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> :	9,56%
K <sub>2</sub> O:	1,91%
MgO:	1,67%
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> :	1,56%
SO <sub>3</sub> :	0,02%
C <sub>3</sub> S:	assente

## CONSUMO INDICATIVO

Circa 350/450 Kg di Calce Pozzolonica Pantheon per ogni mc di sabbia

## CONFEZIONE

Secchi da 10 Kg / Sacchi da 15 Kg





## CALCESANA NHL3.5

Calce Idraulica Naturale, ottenuta dalla cottura di calcari marnosi in forni tradizionali verticali, con processo lento a temperature inferiori ai 1000°C, per ottenere una calce molto porosa e traspirante. Il processo produttivo, del tutto tradizionale, non prevede aggiunta di alcun materiale estraneo che modifichi la composizione naturale delle marne naturali di partenza. L'assenza di derivati del clinker e l'elevato contenuto di calce libera determinano una presa lenta e graduale con un aumento della resistenza meccanica nel corso dei mesi successivi alla posa.



### CARATTERISTICHE TECNICHE

Forma:	Polvere
Colore:	Bruno ambrato
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	$\mu < 8$
Resistenza a compressione a 28 gg UNI EN 459-2:	$> 3,5 \text{ N/mm}^2$
Resistenza a compressione a 56 gg UNI EN 459-2:	$> 4,5 \text{ N/mm}^2$
Calce libera $[\text{Ca}(\text{OH})_2]$ :	25% circa
Definizione:	NHL 3.5 conforme alla norma EN 459-1

### CARATTERISTICHE CHIMICHE

CaO	60,2%
SiO <sub>2</sub>	21,2%
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	3,50%
MgO	2,07%
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	1,50%
SO <sub>3</sub>	0,17%
Cloruri	$< 0,04\%$
NO <sub>3</sub>	$< 0,01\%$
P.F.	10,5%

### CONSUMO INDICATIVO

400-450 Kg per metro cubo di sabbia

### CONFEZIONE

Sacchi da 25 Kg

## CALCESANA NHL5

Calce Idraulica Naturale, ottenuta dalla cottura di calcari marnosi ricchi di silice in forni tradizionali verticali, con processo lento a temperature inferiori ai 1000°C, per ottenere una calce molto porosa e traspirante. Il processo produttivo, del tutto tradizionale, non prevede aggiunta di alcun materiale estraneo che modifichi la composizione naturale delle marne naturali di partenza. L'assenza di derivati del clinker e l'elevato contenuto di calce libera determinano una presa lenta e graduale con un aumento della resistenza meccanica nel corso dei mesi successivi alla posa.



### CARATTERISTICHE TECNICHE

Forma:	Polvere
Colore:	Bruno ambrato
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	$\mu < 8$
Resistenza a compressione a 28 gg UNI EN 459-2:	$> 5,0 \text{ N/mm}^2$
Calce libera $[\text{Ca}(\text{OH})_2]$ :	20% circa
Definizione:	NHL 5.0 conforme alla norma EN 459-1

### CARATTERISTICHE CHIMICHE

CaO	59%
SiO <sub>2</sub>	21%
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	5%
MgO	1%
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	3,5%
SO <sub>3</sub>	0,2%
Cloruri	$< 0,04\%$
NO <sub>3</sub>	$< 0,01\%$
P.F.	10,5%

### CONSUMO INDICATIVO

350-400 Kg per metro cubo di sabbia

### CONFEZIONE

Sacchi da 25 Kg

# GRASSELLO DI CALCE

## CALCE CALCICA PURA

Grassello puro di calce grassa completamente estinta ad alto titolo di idrato di calcio, esente da impurità e additivi di qualsiasi tipo. Naturale antibatterico, molto traspirante, resistente alla formazione di muffe e batteri, ottenuto dalla calcinazione, a bassa temperatura (850-900°C circa), di calcari puri, rigorosamente selezionati. Ideale per la preparazione di stucchi, maltine da ricomposizione, scialbi e pitture per tinteggi, intonachini di ogni tipo ed effetto e quant'altro possa essere sottoposto al processo aereo di carbonatazione.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Forma:	Pasta
Colore:	Bianco
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	$\mu < 8$
pH:	12 circa
Reazione al fuoco:	Classe A1
Definizione:	CL905 conforme alla norma EN 459-1

### CONSUMO INDICATIVO

Variabile in funzione dell'utilizzo

### CONFEZIONE

Secchi da 20 Kg



# ACQUA DI CALCE

## IDRATO DI CALCIO IN SOSPENSIONE

Soluzione di idrato di calcio in sospensione satura nell'acqua, ottenuta dalla macerazione in acqua di grassello di calce puro ad alto titolo d'idrato di calcio. Naturale antibatterico, molto traspirante, resistente alla formazione di muffe e batteri, totalmente esente da additivi.

Il legante di base è una calce aerea spenta, di primissima qualità, ottenuta dalla calcinazione, a bassa temperatura (850-900°C circa), di calcari puri, rigorosamente selezionati. Può essere utilizzata per la preparazione di velature colorate o per il consolidamento corticale di manufatti sfarinanti. L'azione di consolidamento, mediante imbibizione va eseguita, secondo la porosità del supporto, in più mani.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Forma:	Liquida
Colore:	Incolore
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	Sd < 0,002
pH:	12 circa
Reazione al fuoco:	Classe A1

### CONSUMO INDICATIVO

Variabile in funzione dell'utilizzo

### CONFEZIONE

Tanica da 10 Lt



# ACQUA DI CALCE FIXATIVO

## FONDO CONSOLIDANTE A BASE DI ACQUA DI CALCE

Liquido a base di acqua di calce, soluzione di idrato di calcio in sospensione satura nell'acqua, ottenuto dalla calcinazione, a bassa temperatura (850-900°C circa), di calcari puri, rigorosamente selezionati. Naturale antibatterico, molto traspirante, resistente alla formazione di muffe e batteri. Indicato per fissare e consolidare intonaci e fondi minerali sfarinanti e come mano di fondo per intonaci molto assorbenti. È ideale su supporti quali intonaci a calce, nuovi o vecchi, e fondi minerali in genere. Permeabile al vapore acqueo, presenta elevate caratteristiche di resistenza agli agenti atmosferici, alla luce ed alla radiazione dei raggi UV. Può essere utilizzato sia all'esterno che all'interno.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Forma:	Liquida
Colore:	Lattiginoso; incolore quando asciutto
Peso specifico:	ca. 1,05 g/cm <sup>3</sup>
Contenuto organico:	< 5%
pH:	ca. 12
Reazione al fuoco:	Non infiammabile

### CONSUMO INDICATIVO

0,1-0,2 Lt/m<sup>2</sup> in base all'assorbimento del fondo.

Una valutazione esatta può essere fatta solamente dopo una campionatura.

### CONFEZIONE

Tanica da 10 Lt







## NANOCALX

CALCE IN FORMA DI NANOPARTICELLE DISPERSE IN ACQUA

Soluzione consolidante in forma di nanoparticelle di idrossido di calcio  $\text{Ca(OH)}_2$  disperse in acqua. Idoneo per il trattamento di substrati a matrice carbonatica per ristabilire la coesione superficiale ed eliminare lo spolveramento. Non altera aspetto e traspirabilità del supporto, è atossico per ambiente e operatori, favorendo la conservazione del patrimonio architettonico e culturale.



### CARATTERISTICHE TECNICHE

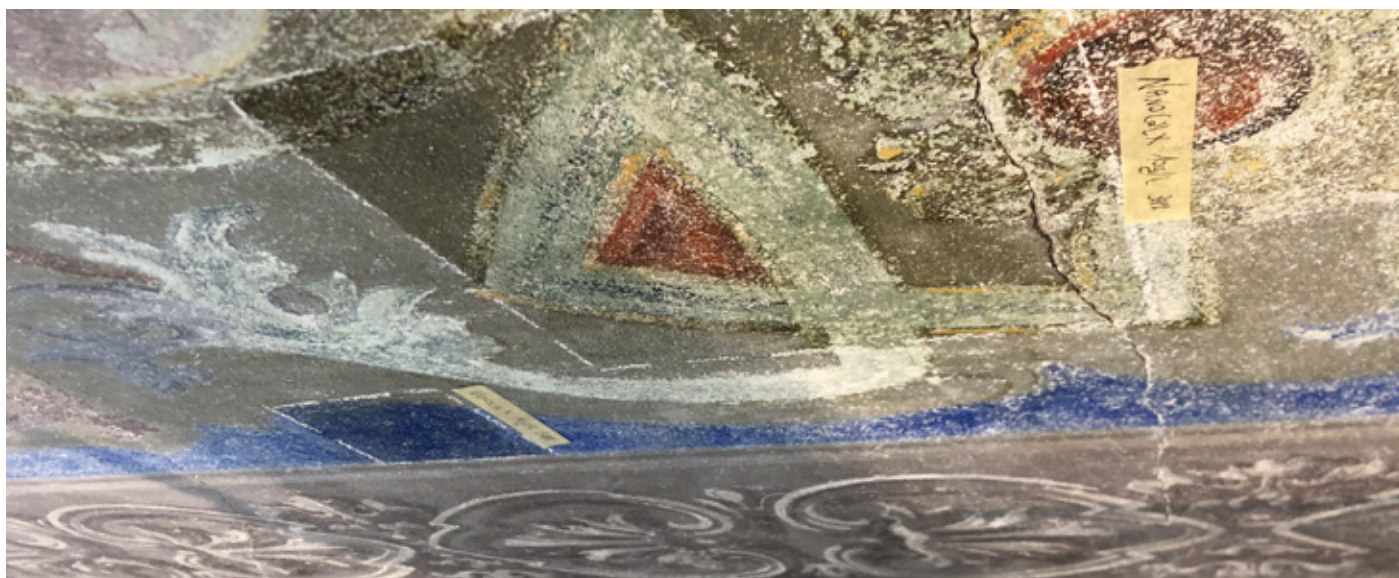
Forma:	Liquido
Natura chimica:	Idrossido di calcio $\text{Ca(OH)}_2$
Intervallo di dimensioni:	10 - 100 nm
Densità sospensione:	~ 1 kg/dm <sup>3</sup> a 20°C
Diluizione:	Prodotto pronto all'uso
pH:	≥ 12
VOC:	assenti
Profondità di penetrazione:	>1 cm dalla superficie

### CONSUMO INDICATIVO

Indicativamente 0,5 - 2 Lt/m<sup>2</sup> in relazione al tipo di supporto.  
Un'esatta valutazione può comunque essere fatta solo dopo campionatura.

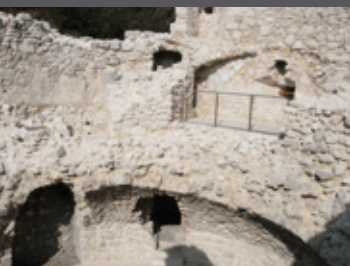
### CONFEZIONE

Taniche da 1 Lt e 5 Lt

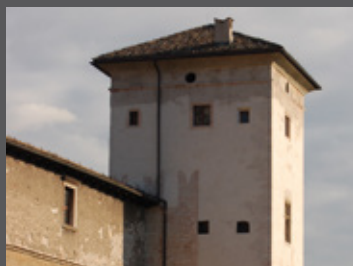




# 03. CONSOLIDAMENTO



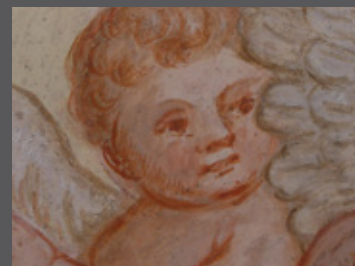
*Particolare*  
BASTIONE VENEZIANO,  
Riva del Garda (TN)



*Particolare*  
TORRE DELL'AQUILA  
AL CASTELLO DEL BUONCONSIGLIO,  
Trento



*Esempio di applicazione*  
BOIACCA INIEZIONE 50



*Esempio di applicazione*  
BOIACCA LEGGERA







# BOIACCA INIEZIONE 50

MALTA CONSOLIDANTE DI CALCE IDRAULICA POZZOLANICA PER IL RESTAURO DI AFFRESCHI ED INTONACI STORICI

La Boiaccia Iniezione 50 - Calchèra San Giorgio è una malta da restauro a peso specifico ridotto per iniezioni consolidanti di affreschi e intonaci storici, composta da calce idraulica pozzolanica data dalla miscelazione a freddo di calce aerea ad alto titolo di idrato di calcio e pozzolane naturali scelte, misto ad aggregati carbonatici micronizzati e silicei ad alta superficie specifica. Non contiene solfati, né calce libera, né alcuna forma di clinker, è altamente traspirante e non altera la permeabilità al vapore del manufatto. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.

Restaura Artistico  
e Archeologico



## CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calce Pozzolonica Pantheon
UNI EN 459-1:	FL 5
Forma:	Polvere
Colore:	Bianco ambrato
Granulometria UNI EN 1015-1:	da 0 a 60 µm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	1100 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a flessione UNI EN 1015-11:	> 0,80 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza a compressione UNI EN 1015-11:	> 4 N/mm <sup>2</sup> - Categoria CSII
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	µ < 6
Contenuto di calce libera a 28 giorni UNI EN 459-2:	assente
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma UNI EN 998-1	

## CONFEZIONE

Secchi da 3 - 10 Kg / Sacchi da 15 Kg



## CAMPI DI APPLICAZIONE

Malta di calce pozzolanica specifica per il restauro di intonaci di interesse storico culturale, affreschi e pitture murali.

Dato lo spiccato carattere di idraulicità della calce pozzolanica, l'assenza di sali solubili, l'alto grado di diffusività della malta ed il basso modulo elastico, essa è ideale per il rabbocco di lacune ed il riempimento di volumi mancanti anche in condizioni critiche ove vi sia disgregazione della materia in siti umidi ed ammalorati.



## BOIACCA INIEZIONE 50 PLUS

MALTA CONSOLIDANTE AD ALTA ADESIONE DI CALCE IDRAULICA

POZZOLANICA PER IL RESTAURO DI AFFRESCHI ED INTONACI STORICI

La Boiaccia Iniezione 50 Plus - Calchèra San Giorgio è una malta da restauro a peso specifico ridotto per iniezioni consolidanti di affreschi e intonaci storici, composta da calce idraulica pozzolanica data dalla miscelazione a freddo di calce aerea ad alto titolo di idrato di calcio e pozzolane naturali scelte, misto ad aggregati carbonatici micronizzati e silicei ad alta superficie specifica, con l'aggiunta di additivi specifici per migliorare l'adesione in situazioni di grave distacco. Non contiene solfati, né calce libera, né alcuna forma di clinker, è altamente traspirante e non altera la permeabilità al vapore del manufatto. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calce Pozzolanica Pantheon
UNI EN 459-1:	FL 5
Forma:	Polvere
Colore:	Bianco ambrato
Granulometria UNI EN 1015-1:	da 0 a 60 µm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	1100 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a flessione UNI EN 1015-11:	> 0,80 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza a compressione UNI EN 1015-11:	> 4 N/mm <sup>2</sup> - Categoria CSII
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	µ < 6
Contenuto di calce libera a 28 giorni UNI EN 459-2:	assente
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma UNI EN 998-1	

### CONFEZIONE

Secchi da 3 - 10 Kg / Sacchi da 15 Kg

## BOIACCA INIEZIONE LEGGERA

MALTA A BASSO PESO SPECIFICO DI CALCE IDRAULICA POZZOLANICA

PER IL RESTAURO DI AFFRESCHI ED INTONACI STORICI

La Boiaccia Iniezione Leggera - Calchèra San Giorgio è una malta da restauro a basso peso specifico per iniezioni consolidanti di affreschi e intonaci storici, composta da calce idraulica pozzolanica data dalla miscelazione a freddo di calce aerea ad alto titolo di idrato di calcio e pozzolane naturali scelte, misto ad aggregati carbonatici micronizzati e silicei ad alta superficie specifica.

Non contiene solfati, né calce libera, né alcuna forma di clinker, è altamente traspirante e non altera la permeabilità al vapore del manufatto. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calce Pozzolanica Pantheon
UNI EN 459-1:	FL 5
Forma:	Polvere
Colore:	Bianco ambrato
Granulometria UNI EN 1015-1:	da 0 a 60 µm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	800 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a flessione UNI EN 1015-11:	> 0,60 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza a compressione UNI EN 1015-11:	> 3 N/mm <sup>2</sup> - Categoria CSII
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	µ < 6
Contenuto di calce libera a 28 giorni UNI EN 459-2:	assente
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma UNI EN 998-1	

### CONFEZIONE

Secchi da 3 - 10 Kg



### CAMPI DI APPLICAZIONE

Malta di calce pozzolanica specifica per il restauro di intonaci di interesse storico culturale, affreschi e pitture murali.

Dato lo spiccato carattere di idraulicità della calce pozzolanica, l'assenza di sali solubili, l'alto grado di diffusività della malta ed il basso modulo elastico, essa è ideale per il rabbocco di lacune ed il riempimento di volumi mancanti anche in condizioni critiche ove vi sia disgregazione della materia in siti umidi ed ammalorati.



### CAMPI DI APPLICAZIONE

Malta di calce pozzolanica specifica per il restauro di intonaci di interesse storico culturale, affreschi e pitture murali. Dato lo spiccato carattere di idraulicità della calce pozzolanica, l'assenza di sali solubili, l'alto grado di diffusività al vapore acqueo della malta ed il basso modulo elastico, la Boiaccia Iniezione Leggera è ideale per l'incollaggio degli intonaci decoesi, il rabbocco di lacune o tasche parietali con compromessa adesione situati in strutture a volta, il riempimento di volumi mancanti anche in condizioni critiche ove vi sia disgregazione della materia in siti umidi ed ammalorati.

# BOIACCA INIEZIONE 100

MALTA BIO-COMPATIBILE ED ECO-SOSTENIBILE DI CALCE IDRAULICA

POZZOLANICA PER IL RESTAURO STRUTTURALE

DI MURATURE STORICHE

La Boiaccia Iniezione 100 - Calchèra San Giorgio è una malta di calce idraulica pozzolanica per l'iniezione consolidante e traspirante di murature storiche, composta da calce idraulica pozzolanica ottenuta dalla miscelazione a freddo di pura calce aerea ad alto titolo di idrato di calcio e pozzolane naturali scelte, misto ad aggregati carbonatici micronizzati ed elementi espansivi per il controllo del ritiro plastico. Non contiene solfati, né calce libera, né alcuna forma di clinker, è altamente traspirante e non altera la permeabilità al vapore delle murature. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calce Pozzolanica Pantheon
UNI EN 459-1:	FL 5
Forma:	Polvere
Colore:	Bianco ambrato
Granulometria UNI EN 1015-1:	da 0 a 100 µm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	1400 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a flessione UNI EN 1015-11:	> 2,20 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza a compressione UNI EN 1015-11:	> 10 N/mm <sup>2</sup> - Classe M 10
Resistenza allo sfilamento barra d'acciaio UNI EN 10157:	forza di estrazione 3500 N
Modulo elastico statico UNI EN 13412:	5500 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	µ < 6
Contenuto di calce libera a 28 giorni UNI EN 459-2:	assente
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma UNI EN 998-2	

## CONFEZIONE

Secchi da 10 Kg / Sacchi da 15 Kg



## CAMPI DI APPLICAZIONE

Malta di calce pozzolanica specifica per il restauro strutturale di murature storiche in pietra, laterizio ed opera mista. Dato lo spiccato carattere di idraulicità della calce pozzolanica, l'assenza di sali solubili, l'alto grado di diffusività al vapore acqueo della malta ed il basso modulo elastico, la boiaccia iniezione 100 è ideale per il consolidamento strutturale delle murature storiche e il riempimento di volumi mancanti anche in condizioni critiche ove vi sia disgregazione della materia in siti umidi ed ammalorati.





## BOIACCA INIEZIONE 100 GEL

MALTA BIO-COMPATIBILE ED ECO-SOSTENIBILE DI CALCE IDRAULICA  
POZZOLANICA PER IL RESTAURO STRUTTURALE DI MURATURE  
STORICHE A "SACCO" O CON TIPOLOGIA SIMILE

La Boiaccia Iniezione 100 Gel - Calchèra San Giorgio è una malta di calce idraulica pozzolanica per iniezioni consolidanti, composta da calce idraulica pozzolanica ottenuta dalla miscelazione a freddo di calce aerea ad alto titolo di idrato di calcio e pozzolane naturali scelte, misto ad aggregati carbonatici micronizzati ed elementi espansivi per il controllo del ritiro plastico.

Non contiene solfati, né calce libera, né alcuna forma di clinker, è altamente traspirante e non altera la permeabilità al vapore delle murature. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calce Pozzolanica Pantheon
UNI EN 459-1:	FL 5
Forma:	Polvere
Colore:	Bianco ambrato
Granulometria UNI EN 1015-1:	da 0 a 100 µm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	1400 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a flessione UNI EN 1015-11:	> 2,20 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza a compressione UNI EN 1015-11:	> 10 N/mm <sup>2</sup> - Classe M 10
Modulo elastico statico UNI EN 13412:	5500 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	µ < 6
Contenuto di calce libera a 28 giorni UNI EN 459-2:	assente
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma UNI EN 998-2	

### CONFEZIONE

Secchi da 10 Kg / Sacchi da 15 Kg



### CAMPI DI APPLICAZIONE

Malta di calce pozzolanica specifica per il restauro strutturale di murature storiche in pietra, laterizio ed opera mista di tipologia "a sacco" o simile (presenza di vuoti) e nei casi dove non sia possibile contenere e controllare la dispersione della malta, quali fondazioni e murature contro terra. La Boiaccia Iniezione 100 Gel consente di eseguire iniezioni localizzate garantendo la permanenza della malta nella zona iniettata. Dato lo spiccato carattere di idraulicità della calce pozzolanica, l'assenza di sali solubili, l'alto grado di diffusività al vapore acqueo della malta ed il basso modulo elastico dei manufatti essiccati, la Boiaccia Iniezione 100 Gel è ideale per il consolidamento strutturale delle murature storiche e il riempimento di volumi mancanti anche in condizioni critiche ove vi sia disgregazione della materia in siti umidi ed ammalorati.



## BOIACCA INIEZIONE 100 ANTIDILAVAMENTO

MALTA DI CALCE IDRAULICA POZZOLANICA PER IL RESTAURO  
STRUTTURALE DI MURATURE STORICHE IN PRESENZA D'ACQUA

La Boiaccia Iniezione 100 ANTIDILAVAMENTO - Calchèra San Giorgio è una malta di calce idraulica pozzolanica per iniezioni consolidanti, composta da calce idraulica pozzolanica ottenuta dalla miscelazione a freddo di calce aerea ad alto titolo di idrato di calcio e pozzolane naturali scelte, mista ad aggregati carbonatici micronizzati ed elementi espansivi per il controllo del ritiro plastico. Non contiene solfati, né calce libera, né alcuna forma di clinker, è altamente traspirante e non altera la permeabilità al vapore delle murature. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calce Pozzolanica Pantheon
UNI EN 459-1:	FL 5
Forma:	Polvere
Colore:	Bianco ambrato
Granulometria UNI EN 1015-1:	da 0 a 100 µm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	1400 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a flessione UNI EN 1015-11:	> 2,20 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza a compressione UNI EN 1015-11:	> 10 N/mm <sup>2</sup> - Classe M 10
Modulo elastico statico UNI EN 13412:	5500 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	µ < 6
Contenuto di calce libera a 28 giorni UNI EN 459-2:	assente
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma UNI EN 998-2	

### CONFEZIONE

Secchi da 10 Kg / Sacchi da 15 Kg



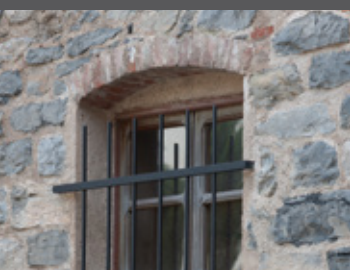
### CAMPI DI APPLICAZIONE

Malta di calce pozzolanica specifica per il restauro strutturale di murature storiche in pietra, laterizio ed opera mista con presenza di sacche d'acqua ristagnante, quali fondazioni e murature contro terra. La Boiaccia Iniezione 100 Antidilavamento consente di eseguire iniezioni localizzate garantendo la permanenza della malta nella zona iniettata. Dato lo spiccato carattere di idraulicità della calce pozzolanica, l'assenza di sali solubili, l'alto grado di diffusività al vapore acqueo della malta ed il basso modulo elastico dei manufatti essiccati, la Boiaccia Iniezione 100 Antidilavamento è ideale per il consolidamento strutturale delle murature storiche e il riempimento di volumi mancanti anche in condizioni critiche ove vi sia disgregazione della materia in siti umidi ed ammalorati.





# 04. INTONACI E MALTE DI CALCE POZZOLANICA PANTHEON



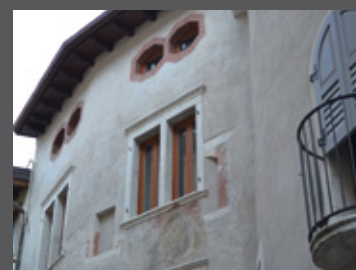
*Esempio di applicazione*  
RASOSASSO



*Esempio di applicazione*  
FORTIS STABILITURA

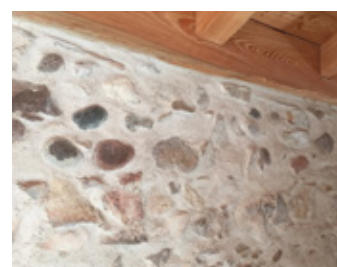


*Esempio di applicazione*  
RASOSASSO



*Esempio di applicazione*  
FORTIS INTONACO GR30





## RASOSASSO

MALTA DAL COLORE NATURALE PER L'INTONACATURA  
E LA FUGATURA DELLE MURATURE

Malta preconfezionata in polvere, minerale traspirante, composta da calce idraulica pozzolanica data dalla miscelazione a freddo di calce aerea ad alto titolo di idrato di calcio e pozzolane naturali scelte con aggregati calcareo silicei nell'idonea granulometria, in curva continua. Non contiene sali idrosolubili, né alcuna forma di clinker. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.



### CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calce Pozzolanica Pantheon
UNI EN 459-1:	FL 5
Forma:	Polvere
Colore:	Bianco / Giallo / Sabbia / Breccia Aurora /a campione
Granulometria UNI EN 1015-1:	0 - 3 mm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	1600 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a compressione UNI EN 1015-11:	Categoria CSII
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	$\mu < 8$
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma EN 998-1:	GP-CSII-W0

### CONSUMO INDICATIVO

15-18 Kg/m<sup>2</sup> per 10 mm di spessore

### CONFEZIONE

Sacchi da 25 Kg

### CAMPI DI APPLICAZIONE

Particolarmente indicato per la fugatura di murature a "facciavista" e la formazione di intonaci ad effetto "dilavato". Applicazione manuale o con macchina fugatrice, su murature in pietra, tufo, laterizio e miste, negli interventi in cui si voglia conferire alle superfici il colore naturale della materia, laddove si necessita l'utilizzo di un materiale naturale molto traspirante, resistente all'aggressione chimica, compatibile con i materiali utilizzati in passato. Applicazione esterna ed interna.



## FORTIS MURATURA

MALTA DA MURO DI CALCE PURA E POZZOLANE NATURALI

Malta d'allettamento preconfezionata in polvere, minerale, traspirante, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, composta di calce aerea, pozzolane naturali micronizzate ed aggregati calcareo-silicei selezionati in curva granulometrica continua. Assolutamente privo di sali e ogni forma di clinker. A presa avvenuta, gli impasti non contengono alcuna traccia di calce libera.

Il legante, contenuto in questa malta, è una calce idraulica ottenuta dalla miscelazione a freddo di calce aerea spenta di primissima qualità, ottenuta dalla calcinazione, a bassa temperatura (850-900°C circa), di calcari puri e pozzolane naturali micronizzate di diversa superficie specifica ed energia. Il particolare legante, denominato Calce Pozzolonica Pantheon - Calchèra San Giorgio, conferisce all'impasto ottima adesione al supporto, notevole elasticità (basso modulo elastico), elevatissima traspirabilità, alta resistenza alle aggressioni alcaline ed alla formazione di muffe e batteri. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calce Pozzolonica Pantheon
UNI EN 459-1:	FL 5.0
Forma:	Polvere
Colore:	Ambrato
Granulometria UNI EN 1015-1:	0 - 3 mm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	1600 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a flessione UNI EN 1015-11:	3 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza a compressione UNI EN 1015-11:	Classe M5
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	$\mu < 8$
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma EN 998-2	

### CONSUMO INDICATIVO

14-16 Kg/m<sup>2</sup> per 10 mm di spessore

### CONFEZIONE

Sacchi da 25 Kg

## FORTIS INTONACO GR30

MALTA DA INTONACO DI CALCE PURA E POZZOLANE NATURALI PER APPLICAZIONE MANUALE

Intonaco preconfezionato in polvere, minerale, traspirante, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, composto di calce aerea, pozzolane naturali micronizzate ed aggregati calcareo-silicei selezionati in curva granulometrica continua. Assolutamente privo di sali e ogni forma di clinker. A presa avvenuta, gli impasti non contengono alcuna traccia di calce libera. Il legante, contenuto in questa malta, è una calce idraulica ottenuta dalla miscelazione a freddo di calce aerea spenta di primissima qualità, ottenuta dalla calcinazione, a bassa temperatura (850-900°C circa), di calcari puri e pozzolane naturali micronizzate di diversa superficie specifica ed energia. Il particolare legante, denominato Calce Pozzolonica Pantheon - Calchèra San Giorgio, conferisce all'impasto ottima adesione al supporto, notevole elasticità (basso modulo elastico), elevatissima traspirabilità, alta resistenza alle aggressioni alcaline ed alla formazione di muffe e batteri. Esente da materie prime dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calce Pozzolonica Pantheon
UNI EN 459-1:	FL 5
Forma:	Polvere
Colore:	Ambrato
Granulometria UNI EN 1015-1:	0 - 3 mm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	1550 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a compressione UNI EN 1015-11:	Categoria CSII
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	$\mu < 8$
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma EN 998-1:	
GP-CSII-WO	

### CONSUMO INDICATIVO

13-14 Kg/m<sup>2</sup> per 10 mm di spessore

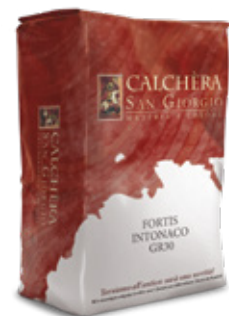
### CONFEZIONE

Sacchi da 25 Kg



### CAMPI DI APPLICAZIONE

Particolarmente indicato per la realizzazione e l'integrazione di murature in laterizio e pietre naturali, in allettamenti per fondazioni di cortine murarie, riempimento di volumi mancanti, risarcitura delle murature mediante il metodo "cuci-scuci", ristilature di giunti in malta ed in tutti i casi dove si necessita l'utilizzo di una malta compatibile con i materiali utilizzati in passato.



### CAMPI DI APPLICAZIONE

Adatto per la realizzazione di intonaci interni ed esterni mediante applicazione manuale, su murature vecchie e nuove in laterizio, pietra, mattone, tufo o miste, dove si necessita l'utilizzo di un intonaco naturale molto traspirante. Specifico per interventi di recupero, restauro conservativo e monumentale, in totale compatibilità con i materiali originari utilizzati in passato, grazie alla sua formulazione con materie prime storiche. Particolarmente adatto in bio-edilizia per garantire igroscopicità e salubrità agli ambienti. Compatibile con supporti in canapa e paglia.

## FORTIS INTONACO GR12

MALTA DA INTONACO DI CALCE PURA E POZZOLANE NATURALI

PER APPLICAZIONE MECCANICA

Intonaco preconfezionato in polvere, minerale, traspirante, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, composto di calce aerea, pozzolane naturali micronizzate ed aggregati calcareo-silicei selezionati in curva granulometrica continua. Assolutamente privo di sali e ogni forma di clinker. A presa avvenuta, gli impasti non contengono alcuna traccia di calce libera.

Il legante, contenuto in questa malta, è una calce idraulica ottenuta dalla miscelazione a freddo di calce aerea spenta di primissima qualità, ottenuta dalla calcinazione, a bassa temperatura (850-900°C circa), di calcari puri e pozzolane naturali micronizzate di diversa superficie specifica ed energia. Il particolare legante, denominato Calce Pozzolonica Pantheon - Calchèra San Giorgio, conferisce all'impasto ottima adesione al supporto, notevole elasticità (basso modulo elastico), elevatissima traspirabilità, alta resistenza alle aggressioni alcaline ed alla formazione di muffe e batteri. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calce Pozzolonica Pantheon
UNI EN 459-1:	FL 5
Forma:	Polvere
Colore:	Ambrato
Granulometria UNI EN 1015-1:	0 - 1,2 mm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	1500 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a compressione UNI EN 1015-11:	Categoria CSII
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	$\mu < 8$
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma EN 998-1:	GP-CSII-WO

### CONSUMO INDICATIVO

13-14 Kg/m<sup>2</sup> per 10 mm di spessore

### CONFEZIONE

Sacchi da 25 Kg



### CAMPI DI APPLICAZIONE

Adatto per la realizzazione di intonaci interni ed esterni, specifico per applicazione con macchina intonacatrice, su murature vecchie e nuove in laterizio, pietra, mattone, tufo o miste, dove si necessita l'utilizzo di un intonaco naturale molto traspirante. Specifico per interventi di recupero, restauro conservativo e monumentale in totale compatibilità con i materiali originari utilizzati in passato, grazie alla sua formulazione con materie prime storiche. Particolarmente adatto in bio-edilizia per garantire igroscopicità e salubrità agli ambienti. Compatibile con supporti in canapa e paglia.

## FORTIS STABILITURA

MALTA POZZOLANICA PER LA FINITURA DI NUOVI INTONACI

INTERNI ED ESTERNI

Malta preconfezionata in polvere, minerale, traspirante, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, composta di calce aerea, pozzolane naturali micronizzate ed aggregati calcareo-silicei selezionati in curva granulometrica continua. Assolutamente privo di sali e ogni forma di clinker. A presa avvenuta, gli impasti non contengono alcuna traccia di calce libera.

Il legante, contenuto in questa malta, è una calce idraulica ottenuta dalla miscelazione a freddo di calce aerea spenta di primissima qualità, ottenuta dalla calcinazione, a bassa temperatura (850-900°C circa), di calcari puri e pozzolane naturali micronizzate di diversa superficie specifica ed energia. Il particolare legante, denominato Calce Pozzolonica Pantheon - Calchèra San Giorgio, conferisce all'impasto ottima adesione al supporto, notevole elasticità (basso modulo elastico), elevatissima traspirabilità, alta resistenza alle aggressioni alcaline ed alla formazione di muffe e batteri. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calce Pozzolonica Pantheon
UNI EN 459-1:	FL 5
Forma:	Polvere
Colore:	Bianco ambrato
Granulometria UNI EN 1015-1:	da 0-0,5 mm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	1250 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a compressione UNI EN 1015-11:	Categoria CSII
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	$\mu < 8$
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma EN 998-1:	GP-CSII-WO

### CONSUMO INDICATIVO

3-4 Kg/m<sup>2</sup>

### CONFEZIONE

Sacchi da 20 Kg



### CAMPI DI APPLICAZIONE

Specifica per la rifinitura a rasare degli intonaci interni ed esterni, di nuova applicazione, porosi e traspiranti.





## SILEX

MALTA INSOLUBILE DI CALCE POZZOLANICA E SABBIE SILICEE SPECIFICA  
PER LA PROTEZIONE SOMMITALE DELLE MURATURE

Malta preconfezionata in polvere, composta di calce aerea, pozzolane naturali micronizzate ed aggregati silicei selezionati in curva granulometrica continua. Assolutamente privo di sali e ogni forma di clinker. A presa avvenuta, gli impasti non contengono alcuna traccia di calce libera.

Il legante, contenuto in questa malta, è una calce idraulica ottenuta dalla miscelazione a freddo di calce aerea spenta di primissima qualità, ottenuta dalla calcinazione, a bassa temperatura (850-900°C circa), di calcari puri e pozzolane naturali micronizzate di diversa superficie specifica ed energia. Il particolare legante, denominato Calce Pozzolonica Pantheon - Calchèra San Giorgio, conferisce all'impasto ottima adesione al supporto, notevole elasticità (basso modulo elastico), elevatissima traspirabilità, alta resistenza alle aggressioni alcaline ed alla formazione di muffe e batteri. Esente da materie prime dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.



Particolare  
MURA DI TALAMONE (GR)

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calce Pozzolonica Pantheon
UNI EN 459-1:	FL 5
Forma:	Polvere
Colore:	Ambrato / a campione
Granulometria UNI EN 1015-1:	0 - 2 mm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	1600 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a compressione UNI EN 1015-11:	CSII
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	$\mu < 5$
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma EN 998-1:	R - CSII

### CONSUMO INDICATIVO

14-16 Kg/m<sup>2</sup> per 10 mm di spessore

### CONFEZIONE

Sacchi da 25 Kg

### CAMPI DI APPLICAZIONE

Prodotto specifico per la formazione di copertine protettive per la protezione sommitale delle murature sottoposte ad intemperie, su murature in pietra, mattoni, tufo o mista.



Particolare  
REGGIA DI CASERTA



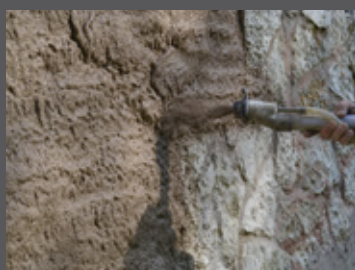
Particolare  
SCUOLA FRANCESCO CRISPI, Trento



# 05. INTONACI E MALTE DI CALCE IDRAULICA NATURALE NHL



*Esempio di applicazione*  
RUDUS INTONACO AR30



*Esempio di applicazione*  
RUDUS INTONACO MAK12



CHIESA  
CASINO DI TERRA (PI)



VECCHIO OSPEDALE DI  
VOLTERRA (PI)

## RUDUS RISANA

### BIO-INTONACO MINERALE RISANANTE ANTICONDENSA

Intonaco deumidificante e termoisolante di fondo per il risanamento di murature umide, preconfezionato in polvere, minerale, traspirante, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, fibrorinforzato, composto di calce idraulica naturale NHL 5, pozzolana naturale, aggregati calcareo-silicei selezionati in curva granulometrica continua, alleggerito con minerali espansi derivati dal riciclo del vetro.

Il legante, contenuto in questa malta, è una calce idraulica naturale NHL 5 conforme alla norma EN 459-1 ottenuta dalla calcinazione a bassa temperatura ( $\leq 1000^{\circ}\text{C}$ ) di calcari marnosi, ricchi di silice, di origine nazionale, cotti con le tecniche ed i modi tramandati dalla tradizione, che conferisce all'impasto ottima adesione al supporto, notevole elasticità (basso modulo elastico), elevata traspirabilità, alta resistenza alla formazione di muffe e batteri. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.



#### CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calcesana
UNI EN 459-1:	Calce Idraulica Naturale NHL 5
Forma:	Polvere
Colore:	Ambrato
Granulometria UNI EN 1015-1:	Da 0 a 1,2 mm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	$\approx 1100 \text{ Kg/m}^3$
Resistenza a compressione UNI EN 1015-11:	Categoria CSII
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	$\mu < 5$
Conducibilità termica UNI EN 1745:	$\lambda = 0,29 \text{ W/mK}$ (valore tabulato)
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma EN 998-1:	R-T-CSII

#### CONSUMO INDICATIVO

10-12 Kg/m<sup>2</sup> per 10 mm di spessore

#### CONFEZIONE

Sacchi da 25 Kg



#### CAMPI DI APPLICAZIONE

Specifico come rinzafo e intonaco per il risanamento di vecchie murature umide, adatto per l'applicazione manuale o con macchina intonacatrice su murature interne ed esterne, vecchie e nuove, in pietra, laterizio, mattone, tufo o mista, dove si necessita l'utilizzo di un intonaco naturale molto traspirante e compatibile con i materiali originari utilizzati in passato. Adatto per interventi di recupero e restauro di edifici storici.

Particolarmente indicato in bioedilizia per garantire igroscopicità e salubrità agli ambienti. Compatibile con supporti in calce-canapa, paglia e bambù.

#### VANTAGGI

- Di facile applicazione.
- Altamente traspirante.
- Evita la condensazione.
- Completamente minerale ed ecologico.
- Mantiene i muri asciutti.
- Corregge i ponti termici.
- Regolazione delle condizioni termo-igrometriche degli ambienti.
- Altamente resistente al fuoco.
- Naturale difesa dalla formazione di muffe e batteri.
- Applicazione interna ed esterna.
- Perfettamente compatibili con le strutture storiche d'ogni tempo.
- Riciclabile come inerte a fine vita.
- Prodotto nel rispetto dell'ambiente e per il benessere abitativo.





## RUDUS MURATURA

MALTA DA MURO DI CALCE

IDRAULICA NATURALE

Malta d'allettamento preconfezionata in polvere, minerale, traspirante, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, composta di calce idraulica naturale NHL 5 ed aggregati calcareo-silicei selezionati in curva granulometrica continua. Assolutamente priva di ogni forma di clinker. Il legante, contenuto in questa malta, è una calce idraulica naturale NHL 5 conforme alla norma EN 459-1 ottenuta dalla calcinazione a bassa temperatura ( $\leq 1000^{\circ}\text{C}$ ) di calcari marinosi, ricchi di silice, di origine nazionale, cotti con le tecniche ed i modi tramandati dalla tradizione, che conferisce all'impasto ottima adesione al supporto, notevole elasticità (basso modulo elastico), elevata traspirabilità, alta resistenza alla formazione di muffe e batteri. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calcesana
UNI EN 459-1:	Calce Idraulica Naturale NHL 5
Forma:	Polvere
Colore:	Ambrato
Granulometria UNI EN 1015-1:	0 - 3 mm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	1600 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a compressione UNI EN 1015-11:	Classe M5
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	$\mu < 8$
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma EN 998-2	

### CONSUMO INDICATIVO

18-20 Kg/m<sup>2</sup> per 10 mm di spessore

### CONFEZIONE

Sacchi da 25 Kg



### CAMPI DI APPLICAZIONE

Particolarmente indicata per la realizzazione e l'integrazione di murature in laterizio e pietre naturali, in allettamenti per fondazioni di cortine murarie, riempimento di vuolumi mancanti, risarcitura delle murature mediante il metodo "cuci-scuci", ristilature di giunti in malta ed in tutti i casi dove si necessita l'utilizzo di una malta compatibile con i materiali utilizzati in passato.

## RUDUS RINZAFFO

MALTA DA RINZAFFO DI CALCE IDRAULICA NATURALE

PER APPLICAZIONE MANUALE E MECCANICA

Malta da rinzaffo preconfezionata in polvere, minerale, traspirante, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, composta di calce idraulica naturale NHL 5 ed aggregati calcareo-silicei selezionati in curva granulometrica continua. Assolutamente priva di ogni forma di clinker. Il legante, contenuto in questa malta, è una calce idraulica naturale NHL 5 conforme alla norma EN 459-1 ottenuta dalla calcinazione a bassa temperatura ( $\leq 1000^{\circ}\text{C}$ ) di calcari marinosi, ricchi di silice, di origine nazionale, cotti con le tecniche ed i modi tramandati dalla tradizione, che conferisce all'impasto ottima adesione al supporto, notevole elasticità (basso modulo elastico), elevata traspirabilità, alta resistenza alla formazione di muffe e batteri. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calcesana
UNI EN 459-1:	Calce Idraulica Naturale NHL 5
Forma:	Polvere
Colore:	Ambrato
Granulometria UNI EN 1015-1:	0 - 3 mm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	1600 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a compressione UNI EN 1015-11:	Categoria CSII
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	$\mu < 8$
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma EN 998-1:	GP-CSII-WO

### CONSUMO INDICATIVO

13-14 Kg/m<sup>2</sup> per 10 mm di spessore

### CONFEZIONE

Sacchi da 25 Kg



### CAMPI DI APPLICAZIONE

Malta appositamente formulata come ponte di adesione aggrappante, per migliorare l'adesione fra la muratura e gli intonaci su supporti disomogenei, lisci o poco assorbenti, applicazione manuale o con macchina intonacatrice, su murature interne ed esterne, vecchie e nuove in pietra, laterizio, tufo, cls o mista, dove si necessita l'utilizzo di un intonaco naturale molto traspirante e compatibile con i materiali originari utilizzati in passato. Specifico per interventi di recupero e restauro di edifici storici. In bio-edilizia è compatibile con supporti in canapa e paglia.



# RUDUS INTONACO AR30

MALTA DA INTONACO DI CALCE IDRAULICA NATURALE

PER APPLICAZIONE MANUALE

Intonaco preconfezionato in polvere, minerale, traspirante, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, composto di calce idraulica naturale NHL 5 ed aggregati calcareo-silicei selezionati in curva granulometrica continua. Assolutamente privo di ogni forma di clinker. Il legante, contenuto in questa malta, è una calce idraulica naturale NHL 5 conforme alla norma EN 459-1 ottenuta dalla calcinazione a bassa temperatura ( $\leq 1000^{\circ}\text{C}$ ) di calcari marnosi, ricchi di silice, di origine nazionale, cotti con le tecniche ed i modi tramandati dalla tradizione, che conferisce all'impasto ottima adesione al supporto, notevole elasticità (basso modulo elastico), elevata traspirabilità, alta resistenza alla formazione di muffe e batteri. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.



## CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calcesana
UNI EN 459-1:	Calce Idraulica Naturale NHL 5
Forma:	Polvere
Colore:	Ambrato
Granulometria UNI EN 1015-1:	0 - 3 mm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	1600 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a compressione UNI EN 1015-11:	Categoria CSII
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	$\mu < 8$
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma EN 998-1:	GP-CSII-WO

## CONSUMO INDICATIVO

13-14 Kg/m<sup>2</sup> per 10 mm di spessore

## CONFEZIONE

Sacchi da 25 Kg

## CAMPI DI APPLICAZIONE

Adatto per la realizzazione di intonaci interni ed esterni mediante applicazione manuale, su murature vecchie e nuove in laterizio, pietra, mattone, tufo o miste, dove si necessita l'utilizzo di un intonaco naturale molto traspirante. Specifico per interventi di recupero e restauro monumentale in totale compatibilità con i materiali originari utilizzati in passato, grazie alla sua formulazione con materie prime storiche. Particolarmente adatto in bio-edilizia per garantire igroscopicità e salubrità agli ambienti. Compatibile con supporti in canapa e paglia.



BAD SCHÖRGAU

## RUDUS INTONACO MAK12

MALTA DA INTONACO DI CALCE IDRAULICA NATURALE

PER APPLICAZIONE MECCANICA

Intonaco preconfezionato in polvere, minerale, traspirante, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, composto di calce idraulica naturale NHL 5 ed aggregati calcareo-silicei selezionati in curva granulometrica continua. Assolutamente privo di ogni forma di clinker.

Il legante, contenuto in questa malta, è una calce idraulica naturale NHL 5 conforme alla norma EN 459-1 ottenuta dalla calcinazione a bassa temperatura ( $\leq 1000^{\circ}\text{C}$ ) di calcari marinosi, ricchi di silice, di origine nazionale, cotti con le tecniche ed i modi tramandati dalla tradizione, che conferisce all'impasto ottima adesione al supporto, notevole elasticità (basso modulo elastico), elevata traspirabilità, alta resistenza alla formazione di muffe e batteri. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calcesana
UNI EN 459-1:	Calce Idraulica Naturale NHL 5
Forma:	Polvere
Colore:	Ambrato
Granulometria UNI EN 1015-1:	0 - 1,2 mm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	1650 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a compressione UNI EN 1015-11:	Categoria CSII
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	$\mu < 8$
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma EN 998-1:	GP-CSII-WO

### CONSUMO INDICATIVO

13-14 Kg/m<sup>2</sup> per 10 mm di spessore

### CONFEZIONE

Sacchi da 25 Kg



### CAMPI DI APPLICAZIONE

Adatto per la realizzazione di intonaci interni ed esterni, specifico per applicazione con macchina intonacatrice, su murature vecchie e nuove in laterizio, pietra, mattone, tufo o miste, dove si necessita l'utilizzo di un intonaco naturale molto traspirante. Specifico per interventi di recupero e restauro monumentale in totale compatibilità con i materiali originari utilizzati in passato, grazie alla sua formulazione con materie prime storiche. Particolarmente adatto in bio-edilizia per garantire igroscopicità e salubrità agli ambienti. Compatibile con supporti in canapa e paglia.

## STABILITURA ST06

MALTA DI CALCE IDRAULICA NATURALE PER LA FINITURA DI NUOVI

INTONACI INTERNI ED ESTERNI

Malta preconfezionata in polvere, minerale, traspirante, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, composta di calce idraulica naturale NHL 5 ed aggregati calcareo-silicei selezionati in curva granulometrica continua. Assolutamente priva di ogni forma di clinker.

Il legante, contenuto in questa malta, è una calce idraulica naturale NHL 5 conforme alla norma EN 459-1 ottenuta dalla calcinazione a bassa temperatura ( $\leq 1000^{\circ}\text{C}$ ) di calcari marinosi, ricchi di silice, di origine nazionale, cotti con le tecniche ed i modi tramandati dalla tradizione, che conferisce all'impasto ottima adesione al supporto, notevole elasticità (basso modulo elastico), elevata traspirabilità, alta resistenza alla formazione di muffe e batteri. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calcesana
UNI EN 459-1:	Calce Idraulica Naturale NHL 5
Forma:	Polvere
Colore:	nocciola ambrato
Granulometria UNI EN 1015-1:	da 0-0,6 mm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	1350 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a compressione UNI EN 1015-11:	Categoria CSI
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	$\mu < 8$
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma EN 998-1:	GP-CSI-WO

### CONSUMO INDICATIVO

3-4 Kg/m<sup>2</sup>

### CONFEZIONE

Sacchi da 25 Kg



### CAMPI DI APPLICAZIONE

Specifica per la rifinitura a rasare degli intonaci interni ed esterni, di nuova applicazione, porosi e traspiranti.



# SCUDOTERMICO

INTONACO MINERALE TERMOISOLANTE

DI CALCE IDRAULICA NATURALE

Intonaco preconfezionato in polvere, minerale, traspirante, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, a basso peso specifico per l'isolamento termico delle murature e dei solai, privo di ogni forma di clinker, composto di calce idraulica naturale NHL 5 e da una miscela di minerali espansi (vetro riciclato espanso) con basso peso specifico selezionati in curva granulometrica continua.

Il legante, contenuto in questa malta, è una calce idraulica naturale NHL 5 conforme alla norma EN 459-1 ottenuta dalla calcinazione a bassa temperatura ( $\leq 1000^{\circ}\text{C}$ ) di calcari marinosi, ricchi di silice, di origine nazionale, cotti con le tecniche ed i modi tramandati dalla tradizione, che conferisce all'impasto ottima adesione al supporto, notevole elasticità (basso modulo elastico), elevata traspirabilità, alta resistenza alla formazione di muffe e batteri. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calcesana
UNI EN 459-1:	Calce Idraulica Naturale NHL 5
Forma:	Polvere
Colore:	Ambrato
Granulometria UNI EN 1015-1:	0 - 3 mm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	350 Kg/m <sup>3</sup>
Conducibilità termica UNI EN 1745:	$\lambda = 0,068 \text{ W/mK (T1)}$
Resistenza a compressione UNI EN 1015-11:	Categoria CSI
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	$\mu < 5$
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma EN 998-1:	T-CSI-W0

## CONSUMO INDICATIVO

4 -6 Kg/m<sup>2</sup> per 10 mm di spessore

## CONFEZIONE

Sacchi da 10 Kg



## CAMPI DI APPLICAZIONE

Specifico per la realizzazione di intonaci di fondo termoisolanti interni ed esterni, mediante applicazione manuale o con macchina intonacatrice, su murature vecchie e nuove in laterizio, pietra, mattone, tufo o miste, dove si necessita l'utilizzo di un intonaco naturale molto traspirante. Specifico per interventi di recupero in totale compatibilità con i materiali originali utilizzati in passato. Particolarmente adatto in bio-edilizia per garantire igroscopicità e salubrità agli ambienti. Compatibile con supporti in canapa e paglia.



# 06.

## IL COCCIOPESTO

I nostri antichi predecessori sembra avessero una chiara idea sul concetto di "affinità" fra le materie. Tale concetto, ampiamente disquisito sui manuali ottocenteschi, derivava dalla consapevolezza della benefica interazione e l'influenza positiva fra materie messe in mistione.

A prescindere dalle tradizioni locali e dalle varianti artistiche dei singoli popoli, i mastici preparati con l'intento di far loro sopportare l'oltraggio del tempo, e soprattutto il tormento dell'acqua, derivano tutti dall'antico uso dei mastici inventati per tonacare le superfici interne delle cisterne per l'approvvigionamento idrico.

La loro funzione e la conoscenza della loro preparazione, risale probabilmente ai periodi in cui si costruirono i primi depositi d'acqua; il perfezionamento di tale pratica ha dato nei secoli un carattere di uniformità a tutta la cultura del costruire di tutti i popoli civilizzati, con modi, gesti e conoscenze da sempre tramandate e ripetute. I lacerti di spessi strati di Opus Signinum, che ricoprono l'interno delle cisterne del periodo di Re Salomone, in Israele (1000 a.C.), e le pesanti tonacature rinascimentali di cocchiopesto, dell'architettura del nostro Paese, sembrano composte ed applicate alla medesima maniera.

*"La calce diventa migliore di tempo in tempo e più perfetta, e però mista con materie amiche, come i granzioli di coppo pesto o di scagli o simiglianti, allora fa una presa grandissima nelle mura e particolarmente negl'intonaci".*







Così lo Scamozzi definisce le due materie, calce e cocchiopesto: “*materie amiche*”. Mettere assieme calce e cocchiopesto significa conferire alle malte, composte con questi due materiali, un carattere di idraulicità che altrimenti non si avrebbe usando le comuni sabbie in luogo del cocchiopesto. Tra le due materie vi è infatti un’affinità chimica piuttosto che meccanica, ed è, peraltro, la stessa affinità che il materiale fittile, che costituisce le murature, ha con le malte di calce.



L’ “affinità con le malte” è quel requisito importante delle pietre e delle sabbie per cui esse aderiscono ai leganti cementanti. In generale, i materiali che fanno presa idraulica in virtù della presenza di silico-alluminati, come la mistione a freddo di calce-cocchiopesto, vengono definiti geopolimeri. I geopolimeri si producono a partire da una soluzione alcalina  $[Ca(OH)_2]$  e da materiali naturali, come le ceneri vulcaniche, le pozzolane, la pomice e da materiali artificiali, come il metacaolino, il cocchiopesto, e qualsiasi altra sorgente di allumina e silice, purché polverizzata.

Il prefisso “geo” sta ad indicare che i geopolimeri sono caratterizzati da composizione chimica e struttura mineralogica del tutto simili a quelle tipiche delle rocce naturali, di cui, pertanto, esibiscono le principali proprietà: durezza, stabilità chimica e longevità.

# COCCIOPESTO RINZAFFO ANTISALE

MALTA DA RINZAFFO PER IL RISANAMENTO DI MURATURE UMIDE

DI CALCE PURA, POZZOLANE NATURALI E COCCIOPESTO

Malta da rinzaffo per il risanamento di murature umide, preconfezionato in polvere, minerale, traspirante, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, composto di calce aerea pura, pozzolane naturali micronizzate, cocchiopesto, derivato dalla frantumazione di laterizi cotti a bassa temperatura, aggregati silicei selezionati in curva granulometrica continua. Assolutamente privo di ogni forma di clinker e sali che possano innescare reazioni dannose come la formazione di Ettringite e Thaumassite. A presa avvenuta, gli impasti non contengono alcuna traccia di calce libera. Il legante, contenuto in questa malta, è una calce idraulica ottenuta dalla miscelazione a freddo di calce aerea spenta di primissima qualità, ottenuta dalla calcinazione, a bassa temperatura (850-900°C circa), di calcari puri e pozzolane naturali micronizzate di diversa superficie specifica ed energia. Il particolare legante, denominato Calce Pozzolanica Pantheon - Calchèra San Giorgio, conferisce all'impasto ottima adesione al supporto, notevole elasticità (basso modulo elastico), elevatissima traspirabilità, alta resistenza alle aggressioni alcaline ed alla formazione di muffe e batteri. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calce Pozzolanica Pantheon
UNI EN 459-1:	FL 5
Forma:	Polvere
Colore:	Rosato
Granulometria UNI EN 1015-1:	0 - 3 mm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	1400 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a compressione UNI EN 1015-11:	Categoria CSII
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	$\mu < 5$
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma EN 998-1:	R-CSII

## CONSUMO INDICATIVO

14-16 Kg/m<sup>2</sup> per 10 mm di spessore

## CONFEZIONE

Sacchi da 25 Kg

# INTONACO COCCIOPESTO

MALTA DA INTONACO DI CALCE PURA,

POZZOLANE NATURALI E COCCIOPESTO

Intonaco preconfezionato in polvere, minerale, traspirante, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, composto di calce aerea, pozzolane naturali micronizzate, cocchiopesto ed aggregati calcareo-silicei selezionati in curva granulometrica continua. Assolutamente privo di sali e ogni forma di clinker. Il legante, contenuto in questa malta, è una calce idraulica ottenuta dalla miscelazione a freddo di calce aerea spenta di primissima qualità, ottenuta dalla calcinazione, a bassa temperatura (850-900°C circa), di calcari puri e pozzolane naturali micronizzate di diversa superficie specifica ed energia. Il particolare legante, denominato Calce Pozzolanica Pantheon - Calchèra San Giorgio, conferisce all'impasto ottima adesione al supporto, notevole elasticità (basso modulo elastico), elevatissima traspirabilità, alta resistenza alle aggressioni alcaline ed alla formazione di muffe e batteri. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calce Pozzolanica Pantheon
UNI EN 459-1:	FL 5
Forma:	Polvere
Colore:	Rosato
Granulometria UNI EN 1015-1:	0 - 3 mm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	1500 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a compressione UNI EN 1015-11:	Categoria CSII
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	$\mu < 8$
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma EN 998-1:	GP-CSII-WO

## CONSUMO INDICATIVO

13-15 Kg/m<sup>2</sup> per 10 mm di spessore

## CONFEZIONE

Sacchi da 25 Kg



## CAMPI DI APPLICAZIONE

Appositamente formulato per il risanamento delle murature interessate da umidità di risalita capillare, adatto per l'applicazione manuale o con macchina intonacatrice su murature interne ed esterne, vecchie e nuove, in pietra, laterizio, tufo o mista, dove necessiti l'utilizzo di un intonaco naturale molto traspirante e compatibile con i materiali originari utilizzati in passato. Specifico per interventi di recupero e restauro di edifici storici.



## CAMPI DI APPLICAZIONE

Adatto per la realizzazione di intonaci interni ed esterni mediante applicazione manuale, su murature vecchie e nuove in laterizio, pietra, mattone, tufo o miste, dove si necessita l'utilizzo di un intonaco naturale molto traspirante. Specifico per interventi di recupero, restauro conservativo e monumentale in totale compatibilità con i materiali originari utilizzati in passato, grazie alla sua formulazione con materie prime storiche. Particolarmente adatto in bio-edilizia per garantire igroscopicità e salubrità agli ambienti. Compatibile con supporti in canapa e paglia.





## TONACHINO COCCIOPESTO

MALTA DI FINITURA DI CALCE PURA, POZZOLANE NATURALI  
E COCCIO FRANTUMATO

Tonachino di finitura preconfezionato in polvere, minerale, traspirante, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, composto di calce aerea, pozzolane naturali micronizzate, cocchiopesto ed aggregati calcareo-silicei selezionati in curva granulometrica continua. Assolutamente privo di sali e ogni forma di clinker.

Il legante, contenuto in questa malta, è una calce idraulica ottenuta dalla miscelazione a freddo di calce aerea spenta di primissima qualità, ottenuta dalla calcinazione, a bassa temperatura (850-900°C circa), di calcari puri e pozzolane naturali micronizzate di diversa superficie specifica ed energia. Il particolare legante, denominato Calce Pozzolonica Pantheon - Calchèra San Giorgio, conferisce all'impasto ottima adesione al supporto, notevole elasticità (basso modulo elastico), elevatissima traspirabilità, alta resistenza alle aggressioni alcaline ed alla formazione di muffe e batteri. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.



### CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calce Pozzolonica Pantheon
UNI EN 459-1:	FL 5
Forma:	Polvere
Colore:	Rosato
Granulometria UNI EN 1015-1:	0 - 1 mm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	1250 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a compressione UNI EN 1015-11:	Categoria CSII
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	$\mu < 8$
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma EN 998-1:	GP-CSII-WO

### CONSUMO INDICATIVO

3-4 Kg/m<sup>2</sup>

### CONFEZIONE

Sacchi da 20 Kg

### CAMPI DI APPLICAZIONE

Particolarmente indicato negli interventi in cui si voglia conferire alle superfici il colore naturale della materia, dove si necessita l'utilizzo di un materiale molto traspirante, resistente all'aggressione chimica, compatibile con i materiali utilizzati in passato. Applicazione esterna ed interna.

## INTONACO LAVATO COCCIOPESTO

MALTA DI FINITURA DI CALCE PURA, POZZOLANE NATURALI  
E COCCIO FRANTUMATO

Intonaco di finitura preconfezionato in polvere, minerale, traspirante, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, composto di calce aerea, pozzolane naturali micronizzate, cocchiopesto ed aggregati calcareo-silicei selezionati in curva granulometrica continua. Assolutamente privo di sali e ogni forma di clinker. Il legante, contenuto in questa malta, è una calce idraulica ottenuta dalla miscelazione a freddo di calce aerea spenta di primissima qualità, ottenuta dalla calcinazione, a bassa temperatura (850-900°C circa), di calcari puri e pozzolane naturali micronizzate di diversa superficie specifica ed energia. Il particolare legante, denominato Calce Pozzolonica Pantheon - Calchèra San Giorgio, conferisce all'impasto ottima adesione al supporto, notevole elasticità (basso modulo elastico), elevatissima traspirabilità, alta resistenza alle aggressioni alcaline ed alla formazione di muffe e batteri. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.



### CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calce Pozzolonica Pantheon
UNI EN 459-1:	FL 5
Forma:	Polvere
Colore:	Rosato
Granulometria UNI EN 1015-1:	0 - 3 mm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	1450 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a compressione UNI EN 1015-11:	Categoria CSII
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	$\mu < 8$
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma EN 998-1:	GP-CSII-WO

### CONSUMO INDICATIVO

5-10 Kg/m<sup>2</sup>

### CONFEZIONE

Sacchi da 25 Kg

### CAMPI DI APPLICAZIONE

Particolarmente indicato negli interventi in cui si voglia conferire alle superfici il colore naturale della materia, simulando il caratteristico aspetto rustico degli intonaci medievali, dove si necessita l'utilizzo di un materiale igroscopico, naturale, molto traspirante, resistente all'aggressione chimica, compatibile con i materiali utilizzati in passato. Applicazione esterna ed interna.



# 07. SISTEMA DEUMIDIFICANTE

*...Il malanno dell'acqua di risalita nelle murature si ritrova ad ogni latitudine, persino in zone desertiche, ed è un problema antico quanto la civiltà umana...*

Sulla scorta di conoscenze tecniche specifiche, da studi mirati e da indagini condotte sulle malte del passato, è stato possibile dar vita ad un progetto finalizzato alla identificazione e riproposizione di un sistema di deumidificazione che riproponesse in maniera fedele le caratteristiche dei manufatti antichi, assicurandone allo stesso modo prestazioni e risultati. Lo studio è stato condotto mirando a riprodurre e riproporre le medesime miscele e gli stessi composti del passato, impiegando materie prime che la storia suggerisce. Durabilità e integrità nel tempo i risultati perseguiti.

## LA SOLUZIONE NATURALE AL PROBLEMA DELL'UMIDITÀ

Il Sistema Deumidificante è specifico per il risanamento di murature poste in ambienti particolarmente umidi, o comunque soggetti a fenomeni di risalita capillare e fondato sull'utilizzo della Calce Pozzolonica Pantheon con l'aggiunta di aggregati selezionati in curva continua con granulometrie variabili in funzione dello strato interessato.



## CARATTERISTICHE PECULIARI:

- **struttura microporosa** che garantisce elevata traspirabilità degli strati di malta e bassissimo assorbimento capillare, ovvero frena il passaggio delle moli d'acqua pur lasciando trapassare il vapore con conseguente controllo della cristallizzazione salina. La struttura microporosa permette, inoltre, di ottenere spiccate caratteristiche meccaniche;
- **assenza di calce libera** solubile ed aggredibile, che può portare alla disgregazione del materiale. Le malte deumidificanti Calchèra San Giorgio formulate con Calce Pozzolonica Pantheon sono esenti da calce libera, poiché nella fase di presa ed indurimento dell'impasto tutta la calce viene rapidamente e completamente consumata legandosi con i silico-alluminati delle pozzolane naturali;
- **aggregati silicei** insolubili che rendono la malta resistente all'aggressione chimica e contribuiscono con la durezza e la tenacità dei granelli, a fornire resistenza all'insieme.



## TAMPONE ANTISALE

### IMPACCO ESTRATTORE DEI SALI IDROSOLUBILI

Intonaco di sacrificio preconfezionato in polvere, minerale, traspirante, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, macroporoso, ad alta superficie specifica, composto di argilla cruda e silicati di alluminio idrati, espansi, selezionati nella idonea granulometria, in curva continua. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.



Particolare  
CHIESA DI SAN GIOVANNI,  
Bassano del Grappa (VI)

#### CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Sepiolite - Attapulgite
Forma:	Polvere
Colore:	Ambrato
Granulometria UNI EN 1015-1:	0 - 3 mm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	350 Kg/m <sup>3</sup>
Reazione al fuoco:	Classe A1

#### CONSUMO INDICATIVO

4-5 Kg/m<sup>2</sup> per 10 mm di spessore

#### CONFEZIONE

Sacchi da 10 Kg



#### CAMPI DI APPLICAZIONE

Appositamente formulato per l'estrazione dei sali idrosolubili da murature in pietra, mattoni, tufo o mista, interessate da umidità di risalita capillare. Applicazione manuale o con macchina intonacatrice. Per interventi di recupero su edifici storici.

## FORTIS RINZAFFO ANTISALE

### MALTA DA RINZAFFO PER IL RISANAMENTO DI MURATURE UMIDE

### DI CALCE PURA E POZZOLANE NATURALI PER APPLICAZIONE

### MANUALE E MECCANICA

Malta da rinzaffo per il risanamento di murature umide, preconfezionato in polvere, minerale, traspirante, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, composto di calce aerea, pozzolane naturali micronizzate ed aggregati silicei selezionati in curva granulometrica continua. Assolutamente privo di ogni forma di clinker e sali che possano innescare reazioni dannose come la formazione di Ettringite e Thaumasite.

A presa avvenuta, gli impasti non contengono alcuna traccia di calce libera. Il legante, contenuto in questa malta, è una calce idraulica ottenuta dalla miscelazione a freddo di calce aerea spenta di primissima qualità, ottenuta dalla calcinazione, a bassa temperatura (850-900°C circa), di calcari puri e pozzolane naturali micronizzate di diversa superficie specifica ed energia. Il particolare legante, denominato Calce Pozzolonica Pantheon - Calchèra San Giorgio, conferisce all'impasto ottima adesione al supporto, notevole elasticità (basso modulo elastico), elevatissima traspirabilità, alta resistenza alle aggressioni alcaline ed alla formazione di muffe e batteri. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.

#### CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calce Pozzolonica Pantheon
UNI EN 459-1:	FL 5
Forma:	Polvere
Colore:	Ambrato
Granulometria UNI EN 1015-1:	0 - 3 mm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	1500 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a compressione UNI EN 1015-11:	Categoria CSII
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	$\mu < 5$
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma EN 998-1:	R-CSII

#### CONSUMO INDICATIVO

14-16 Kg/m<sup>2</sup> per 10 mm di spessore

#### CONFEZIONE

Sacchi da 25 Kg



#### CAMPI DI APPLICAZIONE

Appositamente formulato per il risanamento delle murature interessate da umidità di risalita capillare, adatto per l'applicazione manuale o con macchina intonacatrice su murature interne ed esterne vecchie e nuove in pietra, laterizio, tufo o mista, dove si necessita l'utilizzo di un intonaco naturale molto traspirante e compatibile con i materiali originari utilizzati in passato. Specifico per interventi di recupero e restauro di edifici storici.





VILLA BOTTEGA VENETA,  
Montebello Vicentino (VI)

## FORTIS INTONACO DEUMIDIFICANTE

INTONACO RISANANTE DI CALCE PURA E POZZOLANE NATURALI  
PER APPLICAZIONE MANUALE E MECCANICA

Intonaco per il risanamento di murature umide, preconfezionato in polvere, minerale, traspirante, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, composto di calce aerea, pozzolane naturali micronizzate ed aggregati calcareo-silicei selezionati in curva granulometrica continua. Assolutamente privo di ogni forma di clinker e sali che possano innescare reazioni dannose come la formazione di Ettringite e Thaumassite. A presa avvenuta, gli impasti non contengono alcuna traccia di calce libera.

Il legante, contenuto in questa malta, è una calce idraulica ottenuta dalla miscelazione a freddo di calce aerea spenta di primissima qualità, ottenuta dalla calcinazione, a bassa temperatura (850-900°C circa), di calcari puri e pozzolane naturali micronizzate di diversa superficie specifica ed energia. Il particolare legante, denominato Calce Pozzolonica Pantheon - Calchèra San Giorgio, conferisce all'impasto ottima adesione al supporto, notevole elasticità (basso modulo elastico), elevatissima traspirabilità, alta resistenza alle aggressioni alcaline ed alla formazione di muffe e batteri. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calce Pozzolonica Pantheon
UNI EN 459-1:	FL 5
Forma:	Polvere
Colore:	Ambrato
Granulometria UNI EN 1015-1:	0 - 3 mm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	1400 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a compressione UNI EN 1015-11:	Categoria CSII
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	$\mu \leq 3$
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma EN 998-1:	R-CSII

### CONSUMO INDICATIVO

13-14 Kg/m<sup>2</sup> per 10 mm di spessore

### CONFEZIONE

Sacchi da 25 Kg



Bio  
Edilizia



Restauro  
Edile



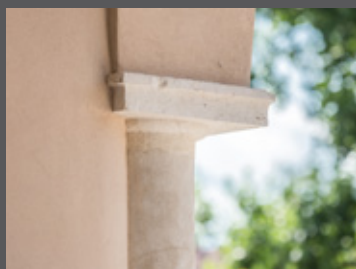
### CAMPI DI APPLICAZIONE

Appositamente formulato per il risanamento delle murature interessate da umidità di risalita capillare, adatto per l'applicazione manuale o con macchina intonacatrice su murature interne ed esterne vecchie e nuove in pietra, laterizio, tufo o mista, dove si necessiti l'utilizzo di un intonaco naturale molto traspirante e compatibile con i materiali originari utilizzati in passato. Specifico per interventi di recupero e restauro di edifici storici.

# 08. STUCCO A CALCE



*Particolare*  
CHIESETTA DI SAN GEROLAMO,  
Pinzolo (TN)



*Particolare*  
CHIESA DI MORI (TN)



*Esempio di applicazione*  
MALTINA PER RICOSTRUZIONI



*Esempio di applicazione*  
MALTINA PER RICOSTRUZIONI





Particolare  
MUSEO LUIGI BAILO (TV)

## STUCCO LISCIO

RASATURA LISCIA DI CALCE PURA, POZZOLANE NATURALI  
E POLVERE DI PIETRA

Rasatura di finitura preconfezionata in polvere, minerale, traspirante, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, composta di calce aerea, pozzolane naturali micronizzate, polvere di pietra finissima, micro-fibre naturali rinforzanti ed additivi specifici migliorativi della funzione reologica. Assolutamente priva di sali e ogni forma di clinker. A presa avvenuta, gli impasti non contengono alcuna traccia di calce libera.

Il legante, contenuto in questa malta, è una calce idraulica ottenuta dalla miscelazione a freddo di calce aerea spenta di primissima qualità, ottenuta dalla calcinazione, a bassa temperatura (850-900°C circa), di calcari puri e pozzolane naturali micronizzate di diversa superficie specifica ed energia. Il particolare legante, denominato Calce Pozzolonica Pantheon - Calchèra San Giorgio, conferisce all'impasto ottima adesione al supporto, notevole elasticità (basso modulo elastico), elevatissima traspirabilità, alta resistenza alle aggressioni alcaline ed alla formazione di muffe e batteri. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.



### CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calce Pozzolonica Pantheon
UNI EN 459-1:	FL 5
Forma:	Polvere
Colore:	Bianco naturale - Sabbia
Granulometria UNI EN 1015-1:	0 - 80 µm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	1100 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	µ < 8
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma EN 998-1	

### CAMPI DI APPLICAZIONE

Specifico per la lisciatura "lamata" di pareti interne ed esterne, dove si necessita l'utilizzo di un materiale molto traspirante, resistente all'aggressione chimica, compatibile con i materiali utilizzati in passato. Applicazione esterna ed interna.

### CONSUMO INDICATIVO

1,10 Kg/m<sup>2</sup> per 1 mm di spessore

### CONFEZIONE

Sacchi da 20 Kg

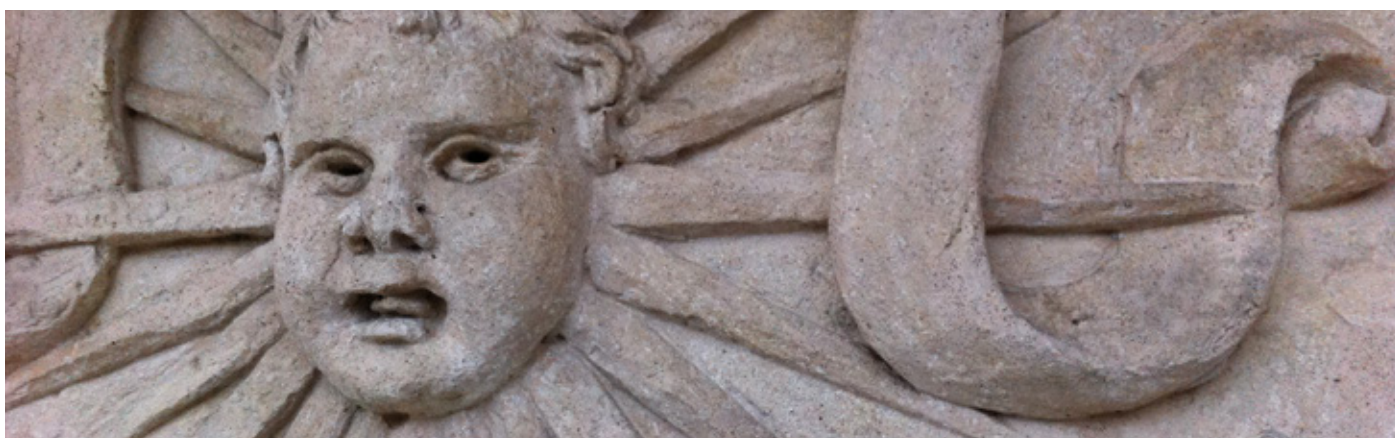
## MALTINA PER RICOSTRUZIONI

MALTA MODELLABILE DA STUCCATURA PER RIPRISTINI

E RESTAURI ORNAMENTALI

Malta modellabile a spessore, preconfezionata in polvere, minerale, traspirante, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, composta di calce aerea, pozzolane naturali micronizzate, aggregati calcareo-silicei selezionati in curva granulometrica continua, micro-fibre naturali rinforzanti ed additivi specifici migliorativi della funzione reologica. Assolutamente priva di sali e ogni forma di clinker. A presa avvenuta, gli impasti non contengono alcuna traccia di calce libera.

Il legante, contenuto in questa malta, è una calce idraulica ottenuta dalla miscelazione a freddo di calce aerea spenta di primissima qualità, ottenuta dalla calcinazione, a bassa temperatura (850-900°C circa), di calcari puri e pozzolane naturali micronizzate di diversa superficie specifica ed energia. Il particolare legante, denominato Calce Pozzolonica Pantheon - Calchèra San Giorgio, conferisce all'impasto ottima adesione al supporto, notevole elasticità (basso modulo elastico), elevatissima traspirabilità, alta resistenza alle aggressioni alcaline ed alla formazione di muffe e batteri. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.



### CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calce Pozzolonica Pantheon
UNI EN 459-1:	FL 5
Forma:	Polvere
Colore:	Ambrato
Granulometria UNI EN 1015-1:	0 - 0,6 / 0 - 1 / 0 - 1,6 mm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	1450 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	μ < 8
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma EN 998-1	

### CAMPI DI APPLICAZIONE

Specifica per la stuccatura e la ricostruzione di spigoli, cornici, fregi, motivi ornamentali e particolari architettonici nel restauro monumentale, interno ed esterno. È particolarmente indicata negli interventi dove si necessita l'utilizzo di un materiale naturale, traspirante e compatibile con i materiali utilizzati in passato.

### CONSUMO INDICATIVO

13-16 Kg/m<sup>2</sup> per 10 mm di spessore

### CONFEZIONE

Sacchi da 5-20 Kg





# STUCCATURA PIETRA

MALTA DI FINITURA A SPESSORE PER LA STUCCATURA DELLE LACUNE  
E DELLE DISCONTINUITÀ PRESENTI SU SUPERFICI LAPIDEE



Malta modellabile a spessore, preconfezionata in polvere, minerale, traspirante, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, composta di calce aerea, pozzolane naturali micronizzate, polveri di marmo e sabbie calcareo-silicee in curva granulometrica continua, micro-fibre naturali rinforzanti ed additivi specifici migliorativi della funzione reologica. Assolutamente priva di sali e ogni forma di clinker. A presa avvenuta, gli impasti non contengono alcuna traccia di calce libera.

Il legante, contenuto in questa malta, è una calce idraulica ottenuta dalla miscelazione a freddo di calce aerea spenta di primissima qualità, ottenuta dalla calcinazione, a bassa temperatura (850-900°C circa), di calcari puri e pozzolane naturali micronizzate di diversa superficie specifica ed energia. Il particolare legante, denominato Calce Pozzolonica Pantheon - Calchèra San Giorgio, conferisce all'impasto ottima adesione al supporto, notevole elasticità (basso modulo elastico), elevatissima traspirabilità, alta resistenza alle aggressioni alcaline ed alla formazione di muffe e batteri. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.



## CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calce Pozzolonica Pantheon
UNI EN 459-1:	FL 5
Forma:	Polvere
Colore:	Neutro - Biancone - Giallo Mori - Rosso Trento - Verdello
Granulometria UNI EN 1015-1:	0 - 0,7 mm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	1300 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	$\mu < 8$
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma EN 998-1	

## CONFEZIONE

Sacchi da 5-20 Kg

## CAMPI DI APPLICAZIONE

Malta specifica per la stuccatura delle lacune e delle discontinuità presenti su superfici lapidee nel restauro artistico e monumentale, interno ed esterno. È particolarmente indicata negli interventi dove si necessita l'utilizzo di un materiale dal colore naturale della materia, affine e compatibile con i materiali utilizzati in passato.



# 09. RASANTI



*Esempio di applicazione*  
RASANTE '900 PLUS



*Particolare*  
SCUOLA CARRER, Treviso



*Particolare*  
CONDOMINIO MAROLA (SP)



*Esempio di applicazione*  
MALTA RASANTE NATURALE



# MALTA RASANTE NATURALE

RASATURA IN POLVERE UNIVERSALE DI CALCE PURA

E POZZOLANE NATURALI

Malta preconfezionata in polvere, minerale, traspirante, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, composta di calce aerea, pozzolane naturali micronizzate, aggregati calcareo-silicei selezionati in curva granulometrica continua, micro-fibre naturali rinforzanti ed additivi specifici migliorativi della funzione reologica. Assolutamente privo di sali e ogni forma di clinker.

A presa avvenuta, gli impasti non contengono alcuna traccia di calce libera. Il legante, contenuto in questa malta, è una calce idraulica ottenuta dalla miscelazione a freddo di calce aerea spenta di primissima qualità, ottenuta dalla calcinazione, a bassa temperatura (850-900°C circa), di calcari puri e pozzolane naturali micronizzate di diversa superficie specifica ed energia.

Il particolare legante, denominato Calce Pozzolanica Pantheon - Calchèra San Giorgio, conferisce all'impasto ottima adesione al supporto, notevole elasticità (basso modulo elastico), elevatissima traspirabilità, alta resistenza alle aggressioni alcaline ed alla formazione di muffe e batteri. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calce Pozzolanica Pantheon
UNI EN 459-1:	FL 5
Forma:	Polvere
Colore:	Bianco ambrato
Granulometria UNI EN 1015-1:	0-0,5 / 0-1,0 mm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	1300 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a compressione UNI EN 1015-11:	Categoria CSII
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	$\mu < 8$
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma EN 998-1	

## CONSUMO INDICATIVO

2,5-3 Kg/m<sup>2</sup>

## CONFEZIONE

Sacchi da 25 Kg

# RASANTE DI LIVELLAMENTO

RASANTE AGGRAPPANTE DI FONDO UNIVERSALE DI CALCE

IDRAULICA NATURALE

Malta preconfezionata in polvere, minerale, traspirante, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, composta di calce idraulica naturale NHL 5 ed aggregati calcareo-silicei selezionati in curva granulometrica continua, micro-fibre naturali rinforzanti ed additivi specifici migliorativi della funzione reologica. Assolutamente priva di ogni forma di clinker.

Il legante, contenuto in questa malta, è una calce idraulica naturale NHL 5 conforme alla norma EN 459-1, ottenuta dalla calcinazione a bassa temperatura ( $\leq 1000^\circ\text{C}$ ) di calcari marinosi, ricchi di silice, di origine nazionale, cotti con le tecniche ed i modi tramandati dalla tradizione, che conferisce all'impasto ottima adesione al supporto, notevole elasticità (basso modulo elastico), elevata traspirabilità, alta resistenza alla formazione di muffe e batteri. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calcesana
UNI EN 459-1:	Calce Idraulica Naturale NHL 5
Forma:	Polvere
Colore:	Nocciola ambrato
Granulometria UNI EN 1015-1:	0-1,6 mm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	1400 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a compressione UNI EN 1015-11:	Categoria CSII
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	$\mu < 8$
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma EN 998-1	

## CONSUMO INDICATIVO

2,5-3,5 Kg/m<sup>2</sup>

## CONFEZIONE

Sacchi da 25 Kg



## CAMPI DI APPLICAZIONE

Rasatura di fondi disomogenei anche in presenza di vecchie pitture, consentendo di creare una superficie omogenea per aspetto ed assorbimento anche mediante l'inserimento di rete in fibra di vetro antialcalina. Applicazione esterna ed interna.



## CAMPI DI APPLICAZIONE

Rasatura aggrappante di supporti disomogenei anche in presenza di vecchie pitture, consentendo di creare una superficie omogenea per aspetto ed assorbimento anche mediante l'inserimento di rete in fibra di vetro antialcalina. Applicazione esterna ed interna.

# RASANTE '900

RASANTE UNIVERSALE DI FONDO DI CALCE IDRAULICA NATURALE

Malta preconfezionata in polvere, minerale, traspirante, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, composta di calce idraulica naturale NHL 5 ed aggregati calcareo-silicei selezionati in curva granulometrica continua, micro-fibre naturali rinforzanti ed additivi specifici migliorativi della funzione reologica. Assolutamente priva di ogni forma di clinker.

Il legante, contenuto in questa malta, è una calce idraulica naturale NHL 5 conforme alla norma EN 459-1 ottenuta dalla calcinazione a bassa temperatura ( $\leq 1000^{\circ}\text{C}$ ) di calcari marinosi, ricchi di silice, di origine nazionale, cotti con le tecniche ed i modi tramandati dalla tradizione, che conferisce all'impasto ottima adesione al supporto, notevole elasticità (basso modulo elastico), elevata traspirabilità, alta resistenza alla formazione di muffe e batteri. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.



VILLA LA SPEZIA

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calcesana
UNI EN 459-1:	Calce Idraulica Naturale NHL 5
Forma:	Polvere
Colore:	Nocciola ambrato
Granulometria UNI EN 1015-1:	0-2 mm - 0-0,5 - 0-1,0 mm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	1350 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a compressione UNI EN 1015-11:	Categoria CSII
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	$\mu < 8$
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma EN 998-1	

## CONSUMO INDICATIVO

2,5-3,5 Kg/m<sup>2</sup>

## CONFEZIONE

Sacchi da 25 Kg

## CAMPI DI APPLICAZIONE

Rasatura aggrappante di supporti disomogenei anche in presenza di vecchie pitture, consentendo di creare una superficie omogenea per aspetto ed assorbimento anche mediante l'inserimento di rete in fibra di vetro antialcalina, Applicazione esterna ed interna.



## RASANTE '900 PLUS

RASANTE UNIVERSALE DI CALCE IDRAULICA NATURALE  
PER INCOLLAGGIO E ARMATURA

Malta preconfezionata in polvere, minerale, traspirante, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, composta di calce idraulica naturale NHL 5, pozzolane naturali micronizzate ed aggregati calcareo-silicei selezionati in curva granulometrica continua, micro-fibre naturali rinforzanti ed additivi specifici migliorativi della funzione reologica. Assolutamente priva di ogni forma di clinker. Il legante, contenuto in questa malta, è una calce idraulica naturale NHL 5 conforme alla norma EN 459-1, ottenuta dalla calcinazione a bassa temperatura ( $\leq 1000^{\circ}\text{C}$ ) di calcari marnosi, ricchi di silice, di origine nazionale, cotti con le tecniche ed i modi tramandati dalla tradizione, che conferisce all'impasto ottima adesione al supporto, notevole elasticità (basso modulo elastico), elevata traspirabilità, alta resistenza alla formazione di muffe e batteri. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calcesana
UNI EN 459-1:	Calce Idraulica Naturale NHL 5
Forma:	Polvere
Colore:	Nocciola ambrato
Granulometria UNI EN 1015-1:	0-1,2 mm - 0-0,6 mm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	1450 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a compressione UNI EN 1015-11:	Categoria CSII
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	$\mu < 10$
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma EN 998-1	

### CONSUMO INDICATIVO

- Incollaggio dei pannelli: 4-6 Kg/m<sup>2</sup>
- Rasatura armata su cappotto esterno (spessore minimo 8 mm): 8-10 Kg/m<sup>2</sup>
- Rasatura armata su muratura: 3-4 Kg/m<sup>2</sup>

### CONFEZIONE

Sacchi da 25 Kg



### CAMPI DI APPLICAZIONE

Specifico per sistemi di isolamento a "cappotto", per incollaggio e rasature armate con rete antialcalina, di pannelli isolanti in fibra di legno, sughero, lana di roccia, calcio silicato, canapa.

Rasante '900 Plus può essere applicato su diversi tipi di supporto sia nuovi che vecchi. Applicazione esterna ed interna.



## RASANTE '900 LEGGERO

RASANTE UNIVERSALE DI FONDO A BASSO PESO SPECIFICO  
DI CALCE IDRAULICA NATURALE

Malta anticondensa a basso peso specifico, preconfezionata in polvere, minerale, traspirante, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, composta di calce idraulica naturale NHL 5 aggregati calcareo-silicei, minerali espansi a basso peso specifico in curva granulometrica continua, micro-fibre naturali rinforzanti ed additivi specifici migliorativi della funzione reologica. Assolutamente priva di ogni forma di clinker. Il legante, contenuto in questa malta, è una calce idraulica naturale NHL 5 conforme alla norma EN 459-1 ottenuta dalla calcinazione a bassa temperatura ( $\leq 1000^{\circ}\text{C}$ ) di calcari marnosi, ricchi di silice, di origine nazionale, cotti con le tecniche ed i modi tramandati dalla tradizione, che conferisce all'impasto ottima adesione al supporto, notevole elasticità (basso modulo elastico), elevata traspirabilità, alta resistenza alla formazione di muffe e batteri. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calcesana
UNI EN 459-1:	Calce Idraulica Naturale NHL 5
Forma:	Polvere
Colore:	Nocciola ambrato
Granulometria UNI EN 1015-1:	0-0,5 mm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	1000 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a compressione UNI EN 1015-11:	Categoria CSI
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	$\mu < 6$
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma EN 998-1	

### CONSUMO INDICATIVO

2,5-3,5 Kg/m<sup>2</sup>

### CONFEZIONE

Sacchi da 20 Kg

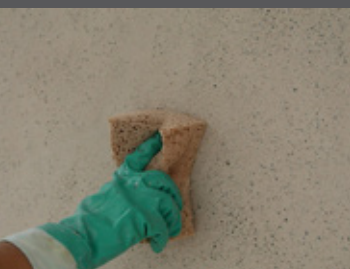


### CAMPI DI APPLICAZIONE

Rasatura aggrappante di supporti disomogenei anche in presenza di vecchie pitture, consentendo di creare una superficie igroscopica, omogenea per aspetto ed assorbimento anche mediante l'inserimento di rete in fibra di vetro antialcalina. Applicazione esterna ed interna.



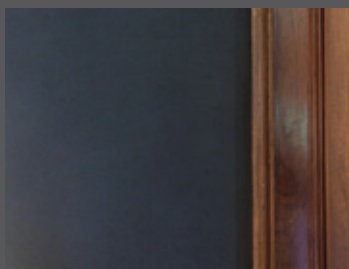
# 10. LE FINITURE DI CALCE POZZOLANICA PANTHEON



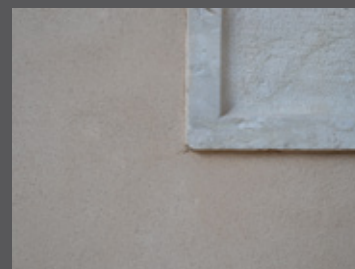
*Esempio di applicazione*  
INTONACO LAVATO



*Particolare*  
MUSEO LUIGI BAILO, Treviso



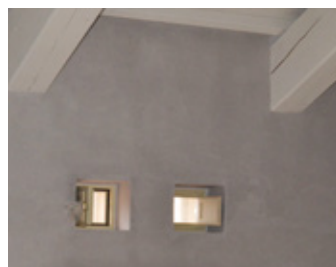
*Esempio di applicazione*  
VETUS MARMORINO "COLORE"



*Esempio di applicazione*  
TONACHINO



Particolare  
PALAZZO BALISTA,  
Rovereto (TN)



## VETUS MARMORINO

STUCCO MINERALE DI FINITURA LISCIO AD EFFETTO OPACO



Malta di finitura ad effetto decorativo, preconfezionato in polvere, minerale, traspirante, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, composto di calce aerea, pozzolane naturali micronizzate, polveri di pietra e sabbie calcareo-silicee selezionate per colore e granulometria, micro-fibre naturali rinforzanti ed additivi specifici migliorativi della funzione reologica. Assolutamente privo di sali e ogni forma di clinker. Il legante, contenuto in questa malta, è una calce idraulica ottenuta dalla miscelazione a freddo di calce aerea spenta di primissima qualità, ottenuta dalla calcinazione, a bassa temperatura (850-900°C circa), di calcari puri e pozzolane naturali micronizzate di diversa superficie specifica ed energia. Il particolare legante, denominato Calce Pozzolonica Pantheon - Calchera San Giorgio, conferisce all'impasto ottima adesione al supporto, notevole elasticità (basso modulo elastico), elevatissima traspirabilità, alta resistenza alle aggressioni alcaline ed alla formazione di muffe e batteri. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.



### CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calce Pozzolonica Pantheon
UNI EN 459-1:	FL 5
Forma:	Polvere
Colori:	VETUS MARMORINO MATERIA: Bianco - Botticino - Giallo Mori - Rosa Corallo - Sabbia di campo Breccia Aurora / Espressamente formulato a campione VETUS MARMORINO COLORE: Riferimento catalogo "Collezione VentiVenti" Espressamente formulato a campione
Granulometria UNI EN 1015-1:	0-0,7 mm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	1150 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a compressione UNI EN 1015-11:	Categoria CSII
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	$\mu < 8$
VOC:	assente
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma EN 998-1	

### CAMPI DI APPLICAZIONE

Particolarmente indicato negli interventi in cui si voglia conferire alle superfici il colore naturale della materia, dove si vogliono ottenere superfici lisce ma non lucide, ad effetto opaco, simulando il caratteristico aspetto della pietra e si richiede l'utilizzo di un materiale igroscopico, naturale, molto traspirante, resistente all'aggressione chimica, compatibile con i materiali utilizzati in passato. Per la finitura protettiva ad effetto antico delle facciate esterne e la finitura decorativa delle pareti interne.

### CONSUMO INDICATIVO

2-3 Kg/m<sup>2</sup>

### CONFEZIONE

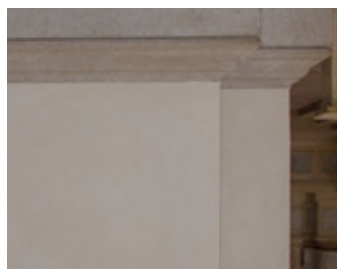
Vetus Marmorino Materia: Sacchi da 20 Kg  
Vetus Marmorino Colore: Sacchi da 10 Kg



## TONACHINO

MALTA DI FINITURA DAL COLORE NATURALE DELLA MATERIA

Tonachino di finitura preconfezionato in polvere, minerale, traspirante, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, composto di calce aerea, pozzolane naturali micronizzate, polveri di pietra e sabbie calcareo-silicee selezionate per colore e granulometria, micro-fibre naturali rinforzanti ed additivi specifici migliorativi della funzione reologica. Assolutamente privo di sali e ogni forma di clinker. Il legante, contenuto in questa malta, è una calce idraulica ottenuta dalla miscelazione a freddo di calce aerea spenta di primissima qualità, ottenuta dalla calcinazione, a bassa temperatura (850-900°C circa), di calcari puri e pozzolane naturali micronizzate di diversa superficie specifica ed energia. Il particolare legante, denominato Calce Pozzolonica Pantheon - Calchèra San Giorgio, conferisce all'impasto ottima adesione al supporto, notevole elasticità (basso modulo elastico), elevatissima traspirabilità, alta resistenza alle aggressioni alcaline ed alla formazione di muffe e batteri. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.



### CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calce Pozzolonica Pantheon
UNI EN 459-1:	FL 5
Forma:	Polvere
Colori:	TONACHINO MATERIA: Bianco - Botticino - Giallo Mori - Rosa Corallo - Sabbia di campo Breccia Aurora / Espressamente formulato a campione TONACHINO COLORE: Riferimento catalogo "Collezione VentiVenti" Espressamente formulato a campione
Granulometria UNI EN 1015-1:	0-0,7 mm / 0-1,2 mm / a campione
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	1300 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a compressione UNI EN 1015-11:	Categoria CSII
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	$\mu < 8$
VOC:	assente
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma EN 998-1	

### CAMPI DI APPLICAZIONE

Particolarmente indicato negli interventi in cui si voglia conferire alle superfici il colore naturale della materia, dove si necessita l'utilizzo di un materiale igroscopico, naturale, molto traspirante, resistente all'aggressione chimica, compatibile con i materiali utilizzati in passato. Applicazione esterna ed interna.

### CONSUMO INDICATIVO

2,5-3 Kg/m<sup>2</sup>

### CONFEZIONE

Tonachino Materia: Sacchi da 20 Kg  
Tonachino Colore: Sacchi da 10 Kg



# INTONACO LAVATO

MALTA DI FINITURA DAL COLORE NATURALE DELLA MATERIA



Intonaco di finitura preconfezionato in polvere, minerale, traspirante, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, composto di calce aerea, pozzolane naturali micronizzate, polveri di pietra e sabbie calcareo-silicee selezionate per colore e granulometria, micro-fibre naturali rinforzanti ed additivi specifici migliorativi della funzione reologica. Assolutamente privo di sali e ogni forma di clinker. Il legante, contenuto in questa malta, è una calce idraulica ottenuta dalla miscelazione a freddo di calce aerea spenta di primissima qualità, ottenuta dalla calcinazione, a bassa temperatura (850-900°C circa), di calcari puri e pozzolane naturali micronizzate di diversa superficie specifica ed energia. Il particolare legante, denominato Calce Pozzolonica Pantheon - Calchèra San Giorgio, conferisce all'impasto ottima adesione al supporto, notevole elasticità (basso modulo elastico), elevatissima traspirabilità, alta resistenza alle aggressioni alcaline ed alla formazione di muffe e batteri. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.



## CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calce Pozzolonica Pantheon
UNI EN 459-1:	FL 5
Forma:	Polvere
Colori:	INTONACO LAVATO MATERIA: Bianco - D'Albettone - Sabbia - Giallo Espressamente formulato a campione INTONACO LAVATO COLORE: Riferimento catalogo "Collezione VentiVenti" Espressamente formulato a campione 0-3 mm / 0-5 mm / a campione
Granulometria UNI EN 1015-1:	
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	1500 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a compressione UNI EN 1015-11:	Categoria CSII
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	$\mu < 8$
VOC:	assente
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma EN 998-1	

## CAMPI DI APPLICAZIONE

Particolarmente indicato negli interventi in cui si voglia conferire alle superfici il colore naturale della materia, simulando il caratteristico aspetto rustico degli intonaci medievali; dove si necessita l'utilizzo di un materiale igroscopico, naturale, molto traspirante, resistente all'aggressione chimica, compatibile con i materiali utilizzati in passato. Applicazione esterna ed interna.

## CONSUMO INDICATIVO

5-10 Kg/m<sup>2</sup>

## CONFEZIONE

Intonaco Lavato Materia: Sacchi da 20 Kg  
Intonaco Lavato Colore: Sacchi da 10 Kg

## LITHOCALX

### STUCCO MATERICO NATURALE AD EFFETTO PIETRA

Intonaco di finitura minerale ad effetto decorativo, preconfezionato in polvere, traspirante, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, composto di calce pura, pozzolane naturali micronizzate, polveri di pietra selezionate e pigmenti inorganici. Non contiene cemento né gesso.

La specifica mistione delle polveri di pietra, dei pigmenti e di peculiari minerali riproduce la naturalezza e le sfumature della pietra; i giochi d'ombra e la vibrazione della luce creano un'astrazione cromatica unica e suggestiva. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.



## LITHOCALX

#### CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calce Pozzolanica Pantheon
UNI EN 459-1:	FL 5
Forma:	Polvere
Colori:	Riferimento catalogo "Collezione VentiVenti" / Espressamente formulato a campione
Granulometria UNI EN 1015-1:	0-0,7 mm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	1150 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	$\mu < 8$
VOC:	assente
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma EN 998-1	

#### CONSUMO INDICATIVO

2,5 - 4 Kg/m<sup>2</sup>

#### CONFEZIONE

Sacchi da 10 Kg

#### CAMPI DI APPLICAZIONE

Finitura per interni particolarmente indicata negli interventi in cui si voglia conferire alle superfici un effetto decorativo materico.





# PULVIS MARMORINO

FINITURA DAL COLORE NATURALE DELLA MATERIA

Malta di finitura ad effetto decorativo, preconfezionata in polvere, minerale, traspirante, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, composta di calce aerea pura, pozzolane naturali micronizzate, polveri di marmo selezionate per colore e granulometria, pigmenti inorganici resistenti ai raggi UV, micro-fibre naturali rinforzanti ed additivi specifici migliorativi della funzione reologica. Assolutamente privo di sali e ogni forma di clinker.

Il legante, contenuto in questa malta, è una calce idraulica ottenuta dalla miscelazione a freddo di calce aerea spenta di primissima qualità, ottenuta dalla calcinazione, a bassa temperatura (850-900°C circa), di calcari puri e pozzolane naturali micronizzate di diversa superficie specifica ed energia. Il particolare legante, denominato Calce Pozzolonica Pantheon - Calchèra San Giorgio, conferisce all'impasto ottima adesione al supporto, notevole elasticità (basso modulo elastico), elevatissima traspirabilità, alta resistenza alle aggressioni alcaline ed alla formazione di muffe e batteri. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.



## CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calce Pozzolonica Pantheon
UNI EN 459-1:	FL 5
Forma:	Polvere
Colori:	Riferimento catalogo "Collezione VentiVenti" / Espressamente formulato a campione
Granulometria UNI EN 1015-1:	0 - 0,5 mm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	1400 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a compressione UNI EN 1015-11:	Categoria CSII
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	$\mu < 8$
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma EN 998-1	

## CONSUMO INDICATIVO

2,5 - 3,5 Kg/m<sup>2</sup>

## CONFEZIONE

Sacchi da 10 Kg

## CAMPI DI APPLICAZIONE

Finitura particolarmente indicata negli interventi in cui si voglia conferire alle superfici il colore naturale della materia, dove si vogliono ottenere superfici, a seconda della lavorazione, lisce o materiche, opache o satinare, e si richiede l'utilizzo di un materiale igroscopico, naturale, molto traspirante, resistente all'aggressione chimica. Adatto per applicazioni interne ed esterne. Specifico per interventi di recupero, restauro conservativo e monumentale, in totale compatibilità con i materiali originari utilizzati in passato, grazie alla sua formulazione con materie prime storiche. Particolarmente adatto in bioedilizia per garantire igroscopicità e salubrità agli ambienti.





## INTONACO MATERICO

MALTA DI FINITURA DAI MOLTEPLICI EFFETTI DECORATIVI

Intonaco di finitura preconfezionato in polvere, minerale, traspirante, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, composto di calce aerea pura, pozzolane naturali micronizzate, polveri di pietra e graniglie, sabbie calcareo-silicee selezionate per colore e granulometria, fibre vegetali, pigmenti inorganici, micro-fibre naturali rinforzanti ed additivi specifici migliorativi della funzione reologica. Assolutamente privo di sali e ogni forma di clinker. Il legante, contenuto in questa malta, è una calce idraulica ottenuta dalla miscelazione a freddo di calce aerea spenta di primissima qualità, ottenuta dalla calcinazione, a bassa temperatura (850-900°C circa), di calcari puri e pozzolane naturali micronizzate di diversa superficie specifica ed energia. Il particolare legante, denominato Calce Pozzolanica Pantheon - Calchèra San Giorgio, conferisce all'impasto ottima adesione al supporto, notevole elasticità (basso modulo elastico), elevatissima traspirabilità, alta resistenza alle aggressioni alcaline ed alla formazione di muffe e batteri. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.

### CARATTERISTICHE TECNICHE (BASE NEUTRA)

Legante:	Calce Pozzolanica Pantheon
UNI EN 459-1:	FL 5
Forma:	Polvere
Colori e granulometria:	Riferimento catalogo "Collezione VentiVenti" Espressamente formulato a campione
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	1400 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a compressione UNI EN 1015-11:	Categoria CSII
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	$\mu < 8$
VOC:	Assente
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma EN 998-1	

### CONSUMO INDICATIVO

5 - 10 Kg/m<sup>2</sup>

### CONFEZIONE

Sacchi da 10 Kg

## SAGRAMATURA

TONACHINO "A PENNELLO" DI FINITURA DAL COLORE NATURALE DELLA MATERIA

Tonachino di finitura specifico per la stesura a pennello a basso spessore, preconfezionato in polvere, minerale, traspirante, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, composto di calce aerea, pozzolane naturali micronizzate polveri di pietra e sabbie calcareo-silicee selezionate per colore e granulometria, micro-fibre naturali rinforzanti ed additivi specifici migliorativi della funzione reologica. Assolutamente privo di sali e ogni forma di clinker. Il legante, contenuto in questa malta, è una calce idraulica ottenuta dalla miscelazione a freddo di calce aerea spenta di primissima qualità, ottenuta dalla calcinazione, a bassa temperatura (850-900°C circa), di calcari puri e pozzolane naturali micronizzate di diversa superficie specifica ed energia. Il particolare legante, denominato Calce Pozzolanica Pantheon - Calchèra San Giorgio, conferisce all'impasto ottima adesione al supporto, notevole elasticità (basso modulo elastico), elevatissima traspirabilità, alta resistenza alle aggressioni alcaline ed alla formazione di muffe e batteri. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calce Pozzolanica Pantheon
UNI EN 459-1:	FL 5
Forma:	Polvere
Colore:	Cocciopesto / Sabbia / Espressamente formulato a campione
Granulometria UNI EN 1015-1:	0-1,0 mm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	1100 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a compressione UNI EN 1015-11:	Categoria CSII
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	$\mu < 8$
VOC:	assente
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma EN 998-1	

### CONSUMO INDICATIVO

0,6-1,0 Kg/m<sup>2</sup>

### CONFEZIONE

Sacchi da 20 Kg



### CAMPI DI APPLICAZIONE

Intonaco di finitura ad effetto "dilavato" particolarmente indicato negli interventi in cui si voglia conferire alle superfici il colore naturale della materia, simulando il caratteristico aspetto degli intonaci medievali, come finitura grezza colorata in interventi di design contemporaneo; dove si necessita l'utilizzo di un materiale naturale, igroscopico, molto traspirante e resistente all'aggressione chimica. Adatto per applicazioni interne ed esterne. Specifico per interventi di recupero, restauro conservativo e monumentale, in totale compatibilità con i materiali originari utilizzati in passato, grazie alla sua formulazione con materie prime storiche. Particolarmente adatto in bioedilizia per garantire igroscopicità e salubrità agli ambienti.



### CAMPI DI APPLICAZIONE

Particolarmente indicato negli interventi in cui si voglia riprodurre l'effetto della sagramatura storica dando alle superfici il colore naturale della materia e lasciando intravedere l'orditura della muratura, laddove si necessita l'utilizzo di un materiale molto traspirante, resistente all'aggressione chimica, compatibile con i materiali utilizzati in passato. Applicazione esterna ed interna direttamente sulla muratura in mattoni e pietra naturale.

## TADELAKT

FINITURA NATURALE DECORATIVA

TRADIZIONALE DEL MAROCCO

Rivestimento minerale ispirato alla tradizione Marocchina, preconfezionato in polvere, molto simile al prodotto originale, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, composto di calce pura, specifiche pozzolane naturali e sabbie calcareo silicee. Non contiene cemento né gesso.

La particolare composizione del prodotto conferisce all'impasto ottima adesione al supporto, notevole elasticità (basso modulo elastico), elevata traspirabilità, alta resistenza alla formazione di muffe e batteri. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calce Aerea
UNI EN 459-1:	CL 905
Forma:	Polvere
Colori:	Bianco Naturale - Neutro - A campione
Granulometria UNI EN 1015-1:	0-0,7 mm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	1150 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	$\mu < 8$
VOC:	assente
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma EN 998-1	

### CONSUMO INDICATIVO

3 - 5 Kg/m<sup>2</sup>

### CONFEZIONE

Sacchi da 20 Kg



### CAMPI DI APPLICAZIONE

Adatto per la rifinitura decorativa e protettiva delle superfici interne, secondo il metodo tradizionale Marocchino.

## TONACHINO ANTICONDENSA

MALTA DI FINITURA A BASSO PESO SPECIFICO

DAL COLORE NATURALE DELLA MATERIA

Tonachino di finitura igroscopico, anticondensa, preconfezionato in polvere, minerale, traspirante, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, composto di calce aerea, pozzolane naturali micronizzate, polveri di pietra selezionate per colore e granulometria, minerali espansi a basso peso specifico, micro-fibre naturali rinforzanti ed additivi specifici migliorativi della funzione reologica. Assolutamente privo di sali e ogni forma di clinker. Il legante, contenuto in questa malta, è una calce idraulica ottenuta dalla miscelazione a freddo di calce aerea spenta di primissima qualità, ottenuta dalla calcinazione, a bassa temperatura (850-900°C circa), di calcari puri e pozzolane naturali micronizzate di diversa superficie specifica ed energia. Il particolare legante, denominato Calce Pozzolonica Pantheon - Calchèra San Giorgio, conferisce all'impasto ottima adesione al supporto, notevole elasticità (basso modulo elastico), elevatissima traspirabilità, alta resistenza alle aggressioni alcaline ed alla formazione di muffe e batteri. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Calce Pozzolonica Pantheon
UNI EN 459-1:	FL 5
Forma:	Polvere
Colore:	Bianco naturale
Granulometria UNI EN 1015-1:	0-0,7 mm
Massa volumica apparente della malta essiccata UNI EN 1015-10:	800 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a compressione UNI EN 1015-11:	Categoria CSI
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	$\mu < 6$
VOC:	assente
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1
Conforme alla Norma EN 998-1	

### CONSUMO INDICATIVO

2 - 3 Kg/m<sup>2</sup>

### CONFEZIONE

Sacchi da 15 Kg



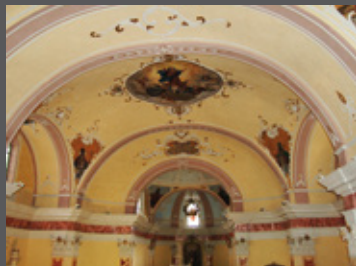
### CAMPI DI APPLICAZIONE

Particolarmente indicato in ambienti umidi e negli interventi in cui si voglia conferire alle superfici il colore naturale della materia, dove si necessita l'utilizzo di un materiale igroscopico, naturale, molto traspirante, resistente all'aggressione chimica, compatibile con i materiali utilizzati in passato. Applicazione interna.

# 11. LE FINITURE AL GRASSELLO DI CALCE



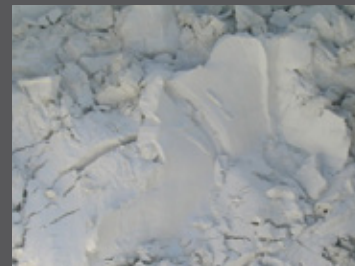
*Particolare  
PALAZZO "LA TORRACCIA",  
Terzolas (TN)*



*Particolare  
CHIESA,  
Cinte Tesino (TN)*



*Particolare  
PALAZZO COSTA INCROCIATA,  
Siena (SI)*



*GRASSELLO*



## TINTEGGIO A CALCE

STORICA PITTURA NATURALE AL GRASSELLO DI CALCE

ANTIBATTERICA E TRASPIRANTE

Pittura naturale antibatterica, altamente traspirante, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, composta di Grassetto puro di calce grassa completamente estinta ad alto titolo di idrato di calcio, additivi migliorativi della funzione reologica e olii specifici. Il legante, contenuto in questa malta, è una calce aerea pura di alta qualità ottenuta dalla calcinazione, a bassa temperatura (850-900°C circa), di calcari puri, rigorosamente selezionati, la quale conferisce all'impasto elevatissima traspirabilità ed alta resistenza alla formazione di muffe e batteri. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.



### CARATTERISTICHE TECNICHE

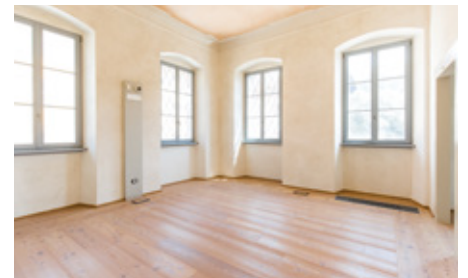
Legante:	Grassetto di calce puro
UNI EN 459-1:	CL905
Forma:	in pasta
Colore:	bianco / colori da cartella / tinte a campione
Resistenza alla diffusione del vapore:	Sd < 0,004
VOC:	assente
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1

### CONSUMO INDICATIVO

0,2-0,3 Kg/m<sup>2</sup>

### CONFEZIONE

Secchi da 5 - 20 Kg



### CAMPI DI APPLICAZIONE

Particolarmente indicato dove si richiede l'utilizzo di un materiale naturale, molto traspirante, compatibile con i materiali utilizzati in passato. L'uso delle terre colorate naturali permette al progettista del colore di condurre l'opera ai più alti esiti estetici. Applicazione esterna ed interna.



Particolare  
PALAZZO PALAZZO SICHARDT JACOB,  
Rovereto (TN)



### VANTAGGI

- Totalmente esente da additivi chimici dannosi per la salute.
- Ottima per l'imbiancatura igienizzante dei locali interni.
- Mantiene i muri asciutti ed evita la condensa negli ambienti sottoposti ad alta concentrazione di vapore acqueo, quali cucine e bagni.
- Evita la formazione di muffe e batteri.
- Facilmente applicabile, igienizza e mantiene gli ambienti salubri.

## MARMORINO IN PASTA

TRADIZIONALE FINITURA DECORATIVA AL GRASSELLO DI CALCE

Finitura ad effetto decorativo, pronta all'uso, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, composta di Grassetto puro di calce grassa completamente estinta ad alto titolo di idrato di calcio, polveri di marmo bianche selezionate, additivi migliorativi della funzione reologica e olii specifici. Il legante, contenuto in questa malta, è una calce aerea pura di alta qualità ottenuta dalla calcinazione, a bassa temperatura (850-900°C circa), di calcari puri, rigorosamente selezionati, la quale conferisce all'impasto elevatissima traspirabilità ed alta resistenza alla formazione di muffe e batteri. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Grassetto di calce puro
UNI EN 459-1:	CL905
Forma:	in pasta pronta all'uso
Colore:	bianco
Granulometria UNI EN 1015-1:	0-0,4 mm
Resistenza alla diffusione del vapore:	Sd ≤ 0,06
VOC:	assente
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1

### CONSUMO INDICATIVO

- Prima mano 1,0-1,2 Kg/m<sup>2</sup>
- Seconda mano 0,4-0,6 Kg/m<sup>2</sup>
- Terza mano 0,1-0,2 Kg/m<sup>2</sup>

### CONFEZIONE

Secchi da 20 Kg



### CAMPI DI APPLICAZIONE

Particolarmente indicato negli interventi in cui si voglia conferire alle superfici il caratteristico aspetto marmoreo, liscio, satinato o lucido e si richiede l'utilizzo di un materiale igroscopico, naturale, molto traspirante, compatibile con i materiali utilizzati in passato. L'uso delle terre colorate naturali permette al progettista del colore di condurre l'opera ai più alti esiti estetici. Applicazione esterna ed interna.



## GRASSELLO A RASARE

TRADIZIONALE FINITURA DECORATIVA DI PURO GRASSELLO DI CALCE

Finitura liscia ad effetto decorativo, pronta all'uso, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, composta di Grassetto puro di calce grassa completamente estinta ad alto titolo di idrato di calcio, micro-marmo bianco selezionato di granulometria impalpabile (< 40 µm), additivi migliorativi della funzione reologica e olii specifici. Il legante, contenuto in questa malta, è una calce aerea pura di alta qualità ottenuta dalla calcinazione, a bassa temperatura (850-900°C circa), di calcari puri, rigorosamente selezionati, la quale conferisce all'impasto elevatissima traspirabilità ed alta resistenza alla formazione di muffe e batteri. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Grassetto di calce puro
UNI EN 459-1:	CL905
Forma:	in pasta pronta all'uso
Colore:	bianco
Granulometria UNI EN 1015-1:	0-200 µm
Resistenza alla diffusione del vapore:	Sd ≤ 0,06
VOC:	assente
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1

### CONSUMO INDICATIVO

- Prima mano 0,5-0,6 Kg/m<sup>2</sup>
- Seconda mano 0,2-0,3 Kg/m<sup>2</sup>
- Terza mano 0,1-0,2 Kg/m<sup>2</sup>

### CONFEZIONE

Secchi da 20 Kg



### CAMPI DI APPLICAZIONE

Particolarmente indicato come velo di lisciatura, negli interventi in cui si voglia conferire alle superfici il caratteristico aspetto marmoreo, liscio, satinato o lucido e si richiede l'utilizzo di un materiale igroscopico, naturale, molto traspirante, compatibile con i materiali utilizzati in passato. L'uso delle terre colorate naturali permette al progettista del colore di condurre l'opera ai più alti esiti estetici. Applicazione esterna ed interna.



## ARENINO

### TRADIZIONALE FINITURA AL GRASSELLO DI CALCE

Finitura in pasta pronta all'uso, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, composta di Grassetto puro di calce grassa completamente estinta ad alto titolo di idrato di calcio, polveri di marmo bianche selezionate, additivi migliorativi della funzione reologica e olii specifici. Il legante, contenuto in questa malta, è una calce aerea pura di alta qualità ottenuta dalla calcinazione, a bassa temperatura (850-900°C circa), di calcari puri, rigorosamente selezionati, la quale conferisce all'impasto elevatissima traspirabilità ed alta resistenza alla formazione di muffe e batteri. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.



#### CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Grassetto di calce puro
UNI EN 459-1:	CL905
Forma:	in pasta pronta all'uso
Colore:	bianco / colori da cartella / tinte a campione
Granulometria UNI EN 1015-1:	0-0,7 mm
Resistenza alla diffusione del vapore UNI EN 1015-19:	$\mu < 6$
VOC:	assente
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1

#### CONSUMO INDICATIVO

2,5 -3,5 Kg/m<sup>2</sup>

#### CONFEZIONE

Secchi da 25 Kg

#### CAMPI DI APPLICAZIONE

Particolarmente indicato negli interventi in cui si voglia conferire alle superfici il caratteristico aspetto ombreggiato, e si richiede l'utilizzo di un materiale igroscopico, naturale, molto traspirante, compatibile con i materiali utilizzati in passato. L'uso delle terre colorate naturali permette al progettista del colore di condurre l'opera ai più alti esiti estetici. Applicazione esterna ed interna.



## TINTEGGIO DI FONDO A SPESSORE

### PITTURA A CALCE RIEMPITIVA CON INERTI MINERALI

Pittura riempitiva di fondo, naturale, antibatterica, altamente traspirante, Eco-sostenibile e Bio-compatibile, composta di Grassetto puro di calce grassa completamente estinta ad alto titolo di idrato di calcio, sabbia carbonatica bianca, micro-fibre naturali rinforzanti, additivi migliorativi della funzione reologica e olii specifici. Il legante, contenuto in questa malta, è una calce aerea pura di alta qualità ottenuta dalla calcinazione, a bassa temperatura (850-900°C circa), di calcari puri, rigorosamente selezionati, la quale conferisce all'impasto elevatissima traspirabilità ed alta resistenza alla formazione di muffe e batteri. Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente. Riciclabile come inerte a fine vita.



#### CARATTERISTICHE TECNICHE

Legante:	Grassetto di calce puro
UNI EN 459-1:	CL905
Forma:	in pasta
Colore:	bianco
Granulometria UNI EN 1015-1:	0-0,5 mm
Resistenza alla diffusione del vapore:	Sd < 0,004
VOC:	assente
pH:	13
Reazione al fuoco:	Classe A1

#### CONSUMO INDICATIVO

0,25-0,35 Kg/m<sup>2</sup>

#### CONFEZIONE

Secchi da 20 Kg

#### CAMPI DI APPLICAZIONE

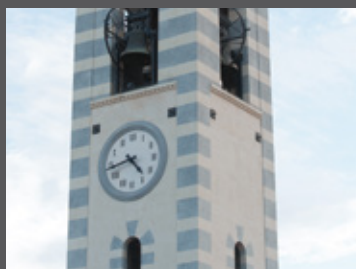
Pittura di fondo per l'esecuzione di tinteggiature su supporti minerali con problematiche di microcavillature, razezzature di intonaco o differenze nella struttura dell'intonaco stesso, dove si richiede l'utilizzo di un materiale naturale, molto traspirante, compatibile con i materiali utilizzati in passato. Applicazione esterna ed interna.



# 12. I SILICATI



*Particolare*  
VILLA LA SPEZIA



*Particolare*  
TORRE CAMPANARIA, Ceparana (SP)



*Particolare*  
VILLA FIGOLI, Arenzano (GE)



*Particolare*  
PALAZZO VARAZZE, Arenzano (SV)

## SILIFARBE PITTURA MINERALE AL SOL DI SILICATO

Pittura minerale traspirante al sol di silicato secondo normative DIN 18363 2.4.1. e EN 1062, costituita da riempitivi e pigmenti inorganici. Presenta elevate caratteristiche di resistenza agli agenti atmosferici, alla luce ed alla radiazione dei raggi UV. Ideale su supporti quali intonaci a calce, su superfici nuove o da rinnovo, su supporti minerali anche cementizi, supporti organici, vecchie tinteggiature e intonaci silossanici, purché siano sani e ben aderenti al sottofondo. Specifica per superfici esterne può essere applicata anche all'interno.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Forma:	Liquido
Colore:	Bianco e colori da cartella
Coefficiente assorbimento acqueo:	$W < 0,1 - \leq 0,1 \text{ Kg/mq.h}^{0,5}$ Classe II
Resistenza alla diffusione del vapore:	$S_d \leq 0,03 \text{ m}$ Classe I ( $s_d < 0,14 \text{ m}$ )
Grado di riflessione alla luce a 85°:	1,5 opaca ( $< 10$ )
pH:	ca. 11,4
VOC:	Pitture opache per pareti e soffitti interni - Categoria 1/a. Valore limite EU per questo prodotto: 75 g/l (2007); 30 g/l (2010). Questo prodotto contiene 0-1 g/l COV (bianco e colorato).

Non infiammabile

### CONSUMO INDICATIVO

0,35-0,45 Kg/m<sup>2</sup>  
 Come mano preliminare di fissaggio: 0,1-0,2 Lt/m<sup>2</sup>  
 Come diluizione per Silifarbe e Siligrund: 0,03 Lt/m<sup>2</sup>

### CONFEZIONE

Secchi da 5 - 18 Kg

## SILIFIX FISSATIVO MINERALE AL SOL DI SILICE E SILICATO DI POTASSIO

Legante a base di sol di silice e silicato liquido di potassio, utilizzato per la diluizione delle pitture ai silicati Siligrund e Silifarbe, per fissare e consolidare intonaci e fondi minerali sfarinanti e come mano di fondo per intonaci molto assorbenti. Presenta elevate caratteristiche di resistenza agli agenti atmosferici, alla luce ed alla radiazione dei raggi UV. È ideale su supporti quali intonaci a calce, nuovi o vecchi, e fondi minerali in genere. Può essere utilizzato sia all'esterno che all'interno.

### CONSUMO INDICATIVO

Come mano preliminare di fissaggio: 0,1 - 0,2 Lt/m<sup>2</sup>  
 Come diluizione per Silifarbe e Siligrund: 0,03 Lt/m<sup>2</sup>

### CONFEZIONE

Tanica 5 Lt

## SILIGRUND PITTURA MINERALE RIEMPITIVA AL SILICATO LIQUIDO DI POTASSIO

Pittura riempitiva traspirante al silicato liquido di potassio secondo normativa din 18363 2.4.1, con inerti minerali di granulometria fino a 0,5 mm. Specifica come sottofondo su vecchi intonaci e vecchie tinteggiature, per uniformare micro fessurazioni, stuccature e rappezzature di intonaci, forma un ponte d'adesione poroso tra il vecchio tinteggio organico e la nuova finitura minerale, purché sia in buono stato di adesione e non spolverante. Può inoltre essere impiegato per chiudere eventuali cavillature da ritiro  $< 0,5 \text{ mm}$ , per uniformare differenze strutturali di stuccature o riprese di intonaci di finitura. Applicazione interna ed esterna.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Forma:	Liquido
Colore:	Bianco e colori da cartella
Peso specifico:	ca. 1,68 g/cm <sup>3</sup>
Resistenza alla diffusione del vapore:	$S_d < 0,03 \text{ m}$
Granulometria:	max 0,5 mm
pH:	11 ca.
Conforme alle NORME DIN 18363 Contenuto COV:	Pitture opache per pareti e soffitti interni Categoria 1/a. Valore limite EU per questo prodotto: 75 g/l (2007); 30 g/l (2010). Questo prodotto contiene 0-1 g/l COV.

Non infiammabile

### CONSUMO INDICATIVO

0,35-0,5 Kg/m<sup>2</sup>

### CONFEZIONE

Secchi da 18 Kg

## INTOSIL PITTURA PER INTERNI A BASE SILICATO

Pittura lavabile per interni a base di silicato secondo normativa DIN 18363 2.4.1., altamente traspirante, ecologica ed atossica, dall'aspetto opaco e vellutato. Ideale su supporti quali intonaci a calce, su superfici nuove o da rinnovo, su vecchie tinteggiature solide e non spolveranti ed anche su cartongesso.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Forma:	Liquido
Colore:	Bianco
Peso specifico:	ca. 1,44 g/cm <sup>3</sup>
Contenuto organico:	$< 5\%$
Resistenza alla diffusione del vapore: Sd:	$\leq 0,01 \text{ m}$
pH:	ca. 11,3
VOC: Pitture opache per pareti e soffitti interni -Categoria 1/a. Valore limite EU per questo prodotto: 75 g/l (2007) 30 g/l (2010). Questo prodotto contiene 0-1 g/l COV.	
Grado di riflessione alla luce a 85° ISO 2813:	molto opaco
Granulometria massima EN 21524:	fine
Consumo ISO 6504-3:	Classe 1
Resistenza alla abrasione a umido ISO 6504-3:	Classe 3
Corrispondente a lavabile in base alla normativa DIN 53778	
Non infiammabile	

### CONSUMO INDICATIVO

Consumo indicativo di 0,1-0,15 Lt/m<sup>2</sup> per ogni mano di tinteggiatura su intonaco liscio.

### CONFEZIONE

Secchi da 12,5 Lt

## SILIDEKOR PITTURA PER VELATURE A BASE DI SOL DI SILICE

Pittura per velatura pronta all'uso, opaca, minerale, a base di sol di silice secondo normativa DIN 18363 2.4.1 e DIN EN 1062-1, resistente alla luce e stabile agli agenti atmosferici.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Forma:	Liquido
Colore:	Bianco e colori da cartella
Peso specifico:	1,2 - 1,3 g/cm <sup>3</sup>
Resistenza alla diffusione del vapore:	$S_d \leq 0,01 \text{ m}$

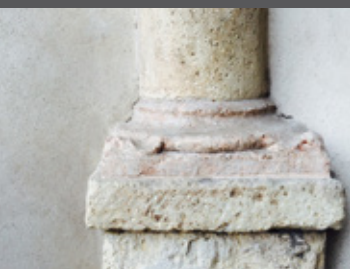
### CONSUMO INDICATIVO

Consumo indicativo di 50-100 ml/ m<sup>2</sup> a seconda della diluizione.

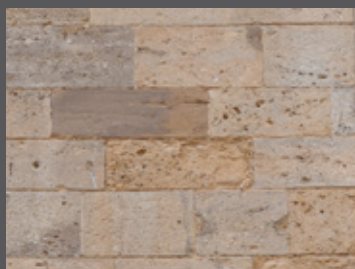
### CONFEZIONE

Secchi da 5 - 15 Lt

# 13. PRODOTTI COMPLEMENTARI



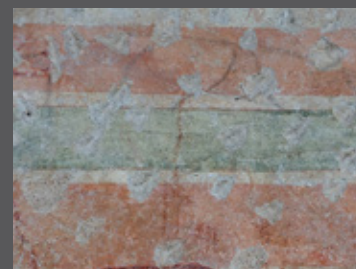
*Particolare  
PALAZZO VESCOVILE,  
Monteforte D'Alpone (VR)*



*Particolare  
DUOMO,  
Volterra (PI)*



*Particolare  
PALAZZO PIAZZA DEI PRIORI,  
Volterra (PI)*







## FONDO ANTISALE A

Prodotto a base di polisilossani diluiti in acqua a bassa viscosità.

Per la preparazione di fondi con presenza di sali idrosolubili, prima dei successivi trattamenti.

### CONSUMO INDICATIVO

0,1-0,2 Lt/m<sup>2</sup>

### CONFEZIONE

Tanica 5 Lt / Tanica 10 Lt

## FONDO CONSOLIDANTE DI PROFONDITÀ A

Miscela di micro-emulsioni acriliche a base acquosa per il trattamento isolante e consolidante di fondi pulverulenti, prima delle successive lavorazioni.

### CONSUMO INDICATIVO

0,1-0,25 Lt/m<sup>2</sup>

### CONFEZIONE

Tanica 5 Lt / Tanica 10 Lt

## CONSOLIDANTE SDE

Consolidante a base di esteri etilici dell'acido silicico, sciolti in miscela solvente.

### CONFEZIONE

Tanica 5 Lt / Tanica 10 Lt

## PROTETTIVO IDROREPELENTE S

Protettivo finale idrorepellente, a base di silossani oligomeri diluiti in miscela solvente.

### CONSUMO INDICATIVO

0,1-0,2 Lt/m<sup>2</sup>

### CONFEZIONE

Tanica 5 Lt / Tanica 10 Lt

## PROTETTIVO IDRO-OLEOREPELENTE A

Protettivo finale a base di polimeri fluorurati disciolti in acqua.

### CONSUMO INDICATIVO

0,1 - 0,2 Lt/m<sup>2</sup>

### CONFEZIONE

Tanica 5 Lt / Tanica 10 Lt

## ESSENTIA

Prodotto a base di oli essenziali naturali (estratto di Origano e Timo), Bio-degradabile e Bio-compatibile, idoneo per eliminare muschi, muffe, alghe, licheni e funghi.

### CONSUMO INDICATIVO

0,1-0,3 Lt/m<sup>2</sup>

### CONFEZIONE

Tanica da 5 Lt

## PULITORE DISINFETTANTE

Prodotto neutro, a base di specifici agenti disinfettanti, idoneo per la detergenza e la disinfezione dei supporti attaccati da bio-deteriogeni (licheni, funghi, alghe, muschi e batteri).

### CONSUMO INDICATIVO

0,1-0,3 Lt/m<sup>2</sup>

### CONFEZIONE

Tanica 5 Lt / Tanica 10 Lt

## ACRILICO 33

Emulsione acquosa a base di monomeri acrilici e metacrilici.

### CONFEZIONE

Tanica 5 Kg / Tanica 10 Kg

## PROTETTIVO IDROREPELENTE A

Protettivo traspirante, idrorepellente e di profondità, a base di silossani in soluzione acquosa.

### CONSUMO INDICATIVO

0,1-0,2 Lt/m<sup>2</sup>

### CONFEZIONE

Tanica 5 Lt / Tanica 10 Lt

## SAPONE DI MARSIGLIA

Puro sapone di Marsiglia e speciali additivi naturali per la protezione finale di stucchi, marmorini e finiture lisce.

### CONSUMO INDICATIVO

Ca. 30 - 60 g/m<sup>2</sup> in relazione al tipo di supporto.

### CONFEZIONE

Vasetto da 2 Kg

## CERA NATURALE

Cera d'api, puro sapone di Marsiglia e specifici additivi naturali, esalta la lucentezza della finitura e conferisce protezione finale di stucchi, marmorini e finiture lisce.

### CONSUMO INDICATIVO

Ca. 30 - 50 g/m<sup>2</sup> in relazione al tipo di supporto.

### CONFEZIONE

Vasetto da 2 Lt





### CRISTAL FONDO

Fondo isolante neutralizzante a base di composti d'alluminio e silicati, usato per il trattamento e l'eliminazione delle macchie di fumo e d'acqua ferma su fondi minerali.

**CONSUMO INDICATIVO**

0,025 - 0,05 Kg/m<sup>2</sup>

**CONFEZIONE**

Vasetto da 1Kg

### ACQUA DI VETRO

Legante e consolidante composto da purissimo silicato di potassio

**CONSUMO INDICATIVO**

0,1 - 0,15 Lt/m<sup>2</sup>

**CONFEZIONE**

Tanica 5 Lt

### SILICATO DI LITIO

Consolidante a base di specifici silicati di litio in soluzione acquosa.

**CONSUMO INDICATIVO**

0,12 - 0,25 Lt/m<sup>2</sup>

**CONFEZIONE**

Tanica 5 Lt

### CERA LUSTRA

Cera protettiva per la lucidatura di stucchi marmorini e finiture lisce.

**CONSUMO INDICATIVO**

40 - 50 ml/m<sup>2</sup>

**CONFEZIONE**

Vasetto 2 Lt









*Esempio di applicazione  
RASOSASSO,  
EDIFICIO RURALE,  
Mezzano (TN)*



CALCHÈRA  
SAN GIORGIO  
MATERIA E COLORE

*Concept & Design: Dandy Adv*  
*Copyright Foto: Archivio Calchèra San Giorgio, Giorgia Gonzo, Paolo Libri, Marco Zanta, Francesco Dandrea*



**Stampato da Litodelta S.r.l. (Scurelle - Tn)**  
**su CARTA ECOLOGICA SAPPI**  
**Ultima revisione Aprile 2024**



CALCHÈRA  
SAN GIORGIO  
MATERIA E COLORE

**CALCHÈRA SAN GIORGIO**

Grigno Valsugana (Trento) - Italy

**Assistenza tecnica**

+39 0461 776936 - tecnico@calcherasangiorgio.it

**Informazioni**

+39 0461 775515 - info@calcherasangiorgio.it

[www.calcherasangiorgio.it](http://www.calcherasangiorgio.it)  
[www.scuoladartemuraria.org](http://www.scuoladartemuraria.org)

