

# Geocalce G Antisismico

Geomalta strutturale traspirante a grana grossa di pura calce naturale NHL e Geolegante – Classe M15. Specifica come betoncino minerale da accoppiare a reti elettrosaldate nei sistemi certificati di rinforzo strutturale, miglioramento e adeguamento sismico. Idonea nel consolidamento e ripristino di opere murarie. Certificato per migliorare la sicurezza degli edifici.

Geocalce G Antisismico è una geomalta con classe di resistenza M15 secondo EN 998-2 e R1 secondo EN 1504-3, per interventi su murature altamente traspiranti e manufatti in calcestruzzo.



## Rating 5

### 1. SICUREZZA E SALUTE

Le prime malte strutturali a calce, traspiranti, che assicurano elevata permeabilità al vapore in accoppiamento ai sistemi di rinforzo Kerakoll e permettono di realizzare un incremento delle resistenze meccaniche della muratura esistente per migliorare la sicurezza strutturale dell'edificio.

### 2. BASSO MODULO ELASTICO

Grazie all'utilizzo della calce NHL e del Geolegante la linea Geocalce è contraddistinta da un basso modulo elastico che crea un equilibrio perfetto con le resistenze caratteristiche tipiche delle murature di ogni natura.

### 3. CULTURA E TRADIZIONE

La linea Geocalce rispetta e soddisfa le applicazioni su edifici sottoposti a Restauro Storico tutelato dalle Soprintendenze dei Beni Ambientali e Architettonici.

- ✓ Pollution Reduced
- ✓ Bacteriostatic
- ✓ VOC Low Emission
- ✓ CO<sub>2</sub> Emission ≤ 250 g/kg
- ✓ Recycled Regional Mineral ≥ 30%

## Elementi naturali



Pura Calce Naturale NHL 3.5  
Certificata



Geolegante minerale



Sabbietta Silicea Lavata di Cava  
Fluviale (0,1-0,5 mm)



Sabbia Silicea Lavata di Cava Fluviale  
(0,1-1 mm)



Calcare Dolomitico Selezionato  
(0-2,5 mm)



Fino di Puro Marmo Bianco di  
Carrara (0-0,2 mm)

## Campi di applicazione

### → Destinazione d'uso:

Geocalce G Antisismico è ideale per il rinforzo strutturale traspirante di elementi in muratura, come malta strutturale e/o come betoncino traspirante per interni ed esterni in abbinamento a reti elettrosaldate, tondini d'armatura in acciaio e a barre elicoidali in acciaio inox Steel Dryfix e Steel Helibar 6 nel rinforzo strutturale e nel miglioramento o adeguamento sismico. Idoneo nel consolidamento e ripristino di opere murarie.

Geocalce G Antisismico permette di costruire murature nuove e di risarcire paramenti murari lesionati nel rispetto delle prestazioni

meccaniche richieste della muratura esistente. Specifico come legante per il confezionamento di calcestruzzi a base calce garantendo la passivazione dei ferri d'armatura senza pregiudicare l'integrità. In presenza di risalita capillare d'acqua completare il ciclo con Benesserebio.

Idoneo per la realizzazione di sottofondi per la posa di rivestimenti incollati in esterno e interno.

Non utilizzare su intonaci o rasature esistenti, su supporti sporchi, decoesi, polverulenti, vecchie pitture e incrostazioni saline.

## Indicazioni d'uso

### → Preparazione dei supporti

Il fondo deve essere pulito e consistente, privo di parti friabili, di polvere e muffe. Eseguire la pulizia delle superfici con idrosabbatura o sabbatura fino all'ottenimento di una ruvidità superficiale pari al grado 8 del Kit collaudo preparazione supporti c.a. e muratura. Successivo idrolavaggio a pressione per rimuovere completamente residui di precedenti lavorazioni che possano pregiudicare l'adesione. Asportare la malta d'allettamento inconsistente tra i conci murari. Utilizzare Geocalce G Antisismico con la tecnica del rincoccio e/o dello scuci-cuci per ricostruire le parti mancanti della muratura in modo da renderla planare. Bagnare sempre i supporti prima dell'applicazione del prodotto.

### → Preparazione e applicazione

Geocalce G Antisismico si prepara impastando 1 sacco da 25 kg con acqua pulita, nella quantità indicata sulla confezione, in betoniera a tazza. L'impasto si ottiene versando prima l'acqua nella betoniera pulita poi tutta la polvere in unica soluzione. Attendere che il prodotto raggiunga la giusta consistenza in corso di miscelazione.

Inizialmente (1 – 2 minuti) il prodotto appare asciutto; in questa fase non aggiungere acqua. Miscelare in continuo per 4 – 5 minuti fino ad ottenere una consistenza omogenea, soffice e senza grumi. Usare tutto il prodotto preparato senza recuperarlo nella successiva miscelata. Geocalce G Antisismico, grazie alla sua particolare plasticità tipica delle migliori calce naturali, è ideale per applicazioni con intonacatrice. Si consiglia l'utilizzo di pompa a ciclo continuo dotata di statore adeguato alla granulometria massima del prodotto (2,5 mm) o pompa a mescolazione indiretta.

Geocalce G Antisismico si applica facilmente a cazzuola o a spruzzo in maniera tradizionale. Preparare il fondo eseguendo, se necessario, una prima mano di rincoccio al fine di regolarizzare i supporti. Successivamente a maturazione avvenuta procedere alla bagnatura a rifiuto fino ad ottenere un substrato saturo ma privo d'acqua in superficie.

La realizzazione del rinforzo strutturale armato andrà eseguita applicando una rete elettrosaldata posizionata circa a metà dello spessore e ancorata con tondini in acciaio piegati

## Indicazioni d'uso

ad "elle" e inghisati al sottofondo con Epofix per una profondità minima di 60 mm o in alternativa con l'utilizzo di Steel Dryfix. Successivamente si procederà applicando Geocalce G Antisismico assicurando il completo ricoprimento della rete elettrosaldata. L'applicazione potrà essere prevista anche in più strati in funzione dello spessore finale richiesto.

Non aggiungere altri componenti (leganti o inerti generici) all'impasto.

### → Pulizia

Geocalce G Antisismico è un prodotto naturale, la pulizia degli attrezzi si effettua con sola acqua prima dell'indurimento del prodotto.

## Altre indicazioni

→ Prevedere, in esterno, un distacco da pavimenti, camminatoi o superfici orizzontali in genere onde evitare fenomeni di adescamento capillare.

## Certificazioni e marcature



\* Émission dans l'air intérieur Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).

## Voce di capitolato

Il rinforzo di volte o coperture piane, l'allettamento, la stilatura o la realizzazione del betoncino strutturale saranno realizzate con una geomalta ad altissima igroscopicità e traspirabilità per muri interni ed esterni a base di pura calce naturale NHL 3.5 e Geolegante, inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico in curva granulometrica 0 - 2,5 mm, GreenBuilding Rating 5 (tipo Geocalce G Antisismico di Kerakoll Spa). La geomalta naturale dovrà soddisfare anche i requisiti della norma EN 998-2 - G/ M15 e EN 1504-3 - R1 PCC, reazione al fuoco classe A1. La geomalta avrà uno spessore non superiore a 15 mm per passata, fasce di livello, finitura a rustico sotto staggia, riquadratura di spigoli e angoli sporgenti, esclusi oneri per ponteggi fissi. L'applicazione sarà da eseguire a mano o con intonacatrice. Resa Geocalce G Antisismico:  $\approx 14,5 \text{ kg/m}^2$  per cm di spessore.

**Dati tecnici secondo Norma di Qualità Kerakoll**

|   |  |            |
|---|--|------------|
| Aspetto   | polvere  |            |
| Natura mineralogica aggregato                           | silicatica-carbonatica   |            |
| Intervallo granulometrico                               | 0 – 2,5 mm   |            |
| Conservazione   | ≈ 12 mesi dalla data di produzione in confezione originale e integra; teme l'umidità |            |
| Confezione  | sacchi 25 kg   |            |
| Acqua d'impasto   | ≈ 5,1 l / 1 sacco 25 kg  |            |
| Massa volumica apparente della malta fresca             | ≈ 1760 kg/m <sup>3</sup>   | EN 1015-6  |
| Massa volumica apparente della malta indurita essiccata | ≈ 1610 kg/m <sup>3</sup>   | EN 1015-10 |
| Temperature limite di applicazione                      | da +5 °C a +35 °C  |            |
| Spessore massimo per strato                             | ≈ 1,5 cm   |            |
| Resa  | ≈ 14,5 kg/m <sup>2</sup> per cm di spessore  |            |

Rilevazione dati a +20 ± 2 °C di temperatura, 65 ± 5% U.R. e assenza di ventilazione. Possono variare in funzione delle specifiche condizioni di cantiere.

**Performance****Qualità dell'aria interna (IAQ) VOC - Emissioni sostanze organiche volatili**

|            |                       |                            |
|------------|-----------------------|----------------------------|
| Conformità | EC 1 plus GEV-Emicode | Cert. GEV<br>4092/11.01.02 |
|------------|-----------------------|----------------------------|

**Qualità dell'aria interna (IAQ) ACTIVE - Diluizione inquinanti indoor \***

|   | Flusso                    | Diluizione        |            |
|---|---------------------------|-------------------|------------|
| Toluene                                 | 219 µg m <sup>2</sup> /h  | +129%             | metodo JRC |
| Pinene                                  | 170 µg m <sup>2</sup> /h  | +5%               | metodo JRC |
| Formaldeide                             | 1040 µg m <sup>2</sup> /h | test non superato | metodo JRC |
| Biossido di Carbonio (CO <sub>2</sub> ) | 33 mg m <sup>2</sup> /h   | +53%              | metodo JRC |
| Umidità (Aria Umida)                    | 15 mg m <sup>2</sup> /h   | +7%               | metodo JRC |

| <b>Performance</b>   |                        |  |   |
|--|------------------------|--|---|
| <b>HIGH-TECH</b>   |                        |  |   |
| <b>Caratteristica prestazionale</b>                                | <b>Metodo di prova</b> | <b>Requisiti richiesti EN 998-2</b>            | <b>Prestazione</b>                              |
| Resistenza a compressione a 28 gg                                  | EN 1015-11             | classe di riferimento                          | classe M15                                      |
| Resistenza a taglio a 28 gg  | EN 1052-3              | valore dichiarato                              | > 1 N/mm <sup>2</sup>                           |
| Contenuto ioni cloruro (determinato sul prodotto in polvere)       | EN 1015-17             | ≤ 0,05%  | < 0,05%   |
| Assorbimento idrico capillare                                      | EN 1015-18             | valore dichiarato                              | ≤ 0,3 kg/(m <sup>2</sup> · min <sup>0,5</sup> ) |
| Permeabilità al vapore acqueo (μ)                                  | EN 1745                | valore tabulato                                | da 15 a 35                                      |
| Conducibilità termica (λ <sub>10, dry</sub> )                      | EN 1745                | valore tabulato                                | 0,82 W/(m K)                                    |
| Reazione al fuoco  | EN 13501-1             | Euroclasse                                     | A1  |
|  | <b>Metodo di prova</b> | <b>Requisiti richiesti EN 1504-3 classe R1</b> | <b>Prestazione in condizioni PCC</b>            |
| Resistenza a compressione:   | EN 12190               |  |   |
| - a 7 gg   |                        | nessuno  | > 10 N/mm <sup>2</sup>                          |
| - a 28 gg  |                        | ≥ 10 N/mm <sup>2</sup>                         | > 15 N/mm <sup>2</sup>                          |
| Resistenza a trazione per flessione a 28 gg                        | EN 196-1               | nessuno  | > 5 N/mm <sup>2</sup>                           |
| Legame di aderenza a 28 gg   | EN 1542                | ≥ 0,8 N/mm <sup>2</sup>                        | > 0,8 N/mm <sup>2</sup>                         |
| Modulo elastico a compressione a 28 gg                             | EN 13412               | nessuno  | 9 GPa   |
| Compatibilità termica ai cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti | EN 13687-1             | ispezione visiva                               | specificata superata                            |
| Contenuto ioni cloruro (determinato sul prodotto in polvere)       | EN 1015-17             | ≤ 0,05%  | < 0,05%   |
| Reazione al fuoco  | EN 13501-1             | Euroclasse                                     | A1  |
|  | <b>Metodo di prova</b> | <b>Requisiti richiesti</b>                     | <b>Prestazione</b>                              |
| Adesione su laterizio a 28 gg                                      | EN 1015-12             | nessuno  | > 1 N/mm <sup>2</sup>                           |

**Performance****Confezionamento di malte per massetto e calcestruzzo****Consistenza massetto**

- Geocalce G Antisismico 100 kg (4 sacchi)

- Ghiaia 3.6 25 kg (1 sacco)

- Acqua 13 l

- Strumento compattatore

|                                       |                          |           |
|---------------------------------------|--------------------------|-----------|
| Massa volumica apparente malta fresca | ≈ 1910 kg/m <sup>3</sup> | EN 1015-3 |
|---------------------------------------|--------------------------|-----------|

**Proprietà del massetto indurito:**

|  |                          |            |
|--|--------------------------|------------|
| - massa volumica (indurito ed essiccato) | ≈ 1890 kg/m <sup>3</sup> | EN 1015-10 |
|--|--------------------------|------------|

|                                  |                       |            |
|----------------------------------|-----------------------|------------|
| - resistenza a flessione a 28 gg | > 5 N/mm <sup>2</sup> | EN 1015-11 |
|----------------------------------|-----------------------|------------|

|                                     |                        |            |
|-------------------------------------|------------------------|------------|
| - resistenza a compressione a 28 gg | > 20 N/mm <sup>2</sup> | EN 1015-11 |
|-------------------------------------|------------------------|------------|

**Consistenza calcestruzzo**

- Geocalce G Antisismico 100 kg (4 sacchi)

- Ghiaia 3.6 25 kg (1 sacco)

- Acqua 15 l

- Strumento vibratore

|                                       |                          |           |
|---------------------------------------|--------------------------|-----------|
| Massa volumica apparente malta fresca | ≈ 2180 kg/m <sup>3</sup> | EN 1015-3 |
|---------------------------------------|--------------------------|-----------|

**Proprietà del betoncino indurito:**

|  |                          |            |
|--|--------------------------|------------|
| - massa volumica (indurito ed essiccato) | ≈ 2060 kg/m <sup>3</sup> | EN 1015-10 |
|--|--------------------------|------------|

|                                  |                       |            |
|----------------------------------|-----------------------|------------|
| - resistenza a flessione a 28 gg | > 7 N/mm <sup>2</sup> | EN 1015-11 |
|----------------------------------|-----------------------|------------|

|                                     |                        |            |
|-------------------------------------|------------------------|------------|
| - resistenza a compressione a 28 gg | > 25 N/mm <sup>2</sup> | EN 1015-11 |
|-------------------------------------|------------------------|------------|

|                           |          |          |
|---------------------------|----------|----------|
| - modulo elastico a 28 gg | > 20 GPa | EN 13412 |
|---------------------------|----------|----------|

Rilevazione dati a +20 ± 2 °C di temperatura, 65 ± 5% U.R. e assenza di ventilazione. Possono variare in funzione delle specifiche condizioni di cantiere.

\* Test eseguiti secondo metodo JRC – Joint Research Centre – Commissione Europea, Ispra (VA) – per la misura dell'abbattimento delle sostanze inquinanti negli ambienti indoor (Progetto Indoortron). Flusso e velocità rapportati alla malta comune da costruzione (1,5 cm) standard.

Resistenza a flessione e compressione: metodologia di prova conforme allo standard EN 1015-11. Velocità di incremento di carico utilizzata di 400 N/s, secondo Annex B tabella B.1

## Avvertenze

- Prodotto per uso professionale
- attenersi alle norme e disposizioni nazionali
- tenere il materiale immagazzinato in luoghi protetti dal caldo estivo o dal freddo invernale
- proteggere le superfici dalle correnti d'aria

- in caso di necessità richiedere la scheda di sicurezza
- per quanto non previsto contattare il Technical Customer Service Kerakoll:  
+ 39 0536.811.516  
[www.kerakoll.com/contatti](http://www.kerakoll.com/contatti)



I dati relativi al Rating sono riferiti al GreenBuilding Rating Manual 2012. Le presenti informazioni sono aggiornate a Dicembre 2024 (ref. GBR Data Report – 12.24); si precisa che esse possono essere soggette ad integrazioni e/o variazioni nel tempo da parte di KERAKOLL SpA; per tali eventuali aggiornamenti, si potrà consultare il sito [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com). KERAKOLL SpA risponde, pertanto, della validità, attualità ed aggiornamento delle proprie informazioni solo se estrapolate direttamente dal suo sito. La scheda tecnica è redatta in base alle nostre migliori conoscenze tecniche e applicative. Non potendo tuttavia intervenire direttamente sulle condizioni dei cantieri e sull'esecuzione dei lavori, esse rappresentano indicazioni di carattere generale che non vincolano in alcun modo la nostra Compagnia. Si consiglia pertanto una prova preventiva al fine di verificare l'idoneità del prodotto all'impiego previsto.