

Geocalce F Antisismico

Geo-mortar structural transpirant cu granulație fină de var natural pur NHL și geo-liant – Clasa M15. Specifică ca matrice minerală de combinat cu țesături din oțel galvanizat GeoSteel, plase de bazalt-oțel inoxidabil GeoSteel Grid și bare elicoidale din oțel inoxidabil Steel Dryfix în sistemele certificate de consolidare structurală, îmbunătățire și consolidare seismică. Certificat pentru a îmbunătăți siguranța clădirilor.

Geocalce F Antisismico (antiseismic) este un geo-mortar cu clasa de rezistență M15 conform cu EN 998-2 și R1 conform cu EN 1504-3, pentru intervenții pe zidării foarte transpirante și lucrări din beton.

1. SIGURANȚĂ ȘI SĂNĂTATE

Primele mortare structurale de var, respirante, care asigură o permeabilitate ridicată la vapori în combinație cu sistemele de consolidare Kerakoll și permit o creștere a rezistenței mecanice a zidăriei existente, pentru a îmbunătăți siguranța structurală a clădirii.

2. MODUL ELASTIC SCĂZUT

Datorită utilizării varului NHL și a geo-liantului, gama Geocalce este caracterizată printr-un modul elastic scăzut care creează un echilibru perfect cu rezistențele tipice ale zidăriilor de orice natură.

3. CULTURĂ ȘI TRADIȚIE

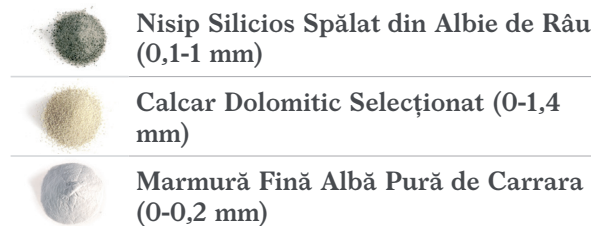
Linia Geocalce respectă și îndeplinește aplicațiile pe clădirile supuse Restaurării Istorice aflate sub tutela Instituțiilor pentru Bunuri Ambientale și Arhitectonice.



Rating 5

- ✓ Pollution Reduced
- ✓ Bacteriostatic
- ✓ VOC Low Emission
- ✓ CO₂ Emission ≤ 250 g/kg
- ✓ Recycled Regional Mineral ≥ 30%

Elemente Naturale



Domenii de aplicare

→ Destinație de utilizare:
Geocalce F Antisismico este ideal pentru consolidarea structurală respirantă a elementelor de zidărie și protecția elementelor nestructurale, fiind utilizat în combinație cu țesături din oțel galvanizat Geosteel G, plase de bazalt și oțel inoxidabil Geosteel Grid, plase din fibre de bazalt Geo Grid 120, plase din fibră de sticlă AR și aramidă Rinforzo ARV 100 și bare elicoidale din oțel inoxidabil Dryfix și Steel Helibar 6.
Geocalce F Antisismico permite construirea zidărilor noi și refacerea parametrilor de zidărie

afecțați, respectând prestațiile mecanice ale zidăriei existente.
Geocalce F Antisismico este deosebit de indicat pentru consolidarea a lucrărilor de zidărie, unde originea strict naturală a componentelor sale garantează respectarea parametrilor fundamentali de porozitate, higroscopicitate și respirabilitate prevăzuți. În prezența infiltrațiilor de apă, completați ciclul cu Benesserebio.

A nu se folosi pe tencuieli sau mase de șpaclu existente, pe suporturi murdare, dezagregate, pulverulente, vopsele vechi și încrustații saline.

Indicații de utilizare

→ Pregătirea suporturilor
Suportul trebuie să fie curat și consistent, fără părți friabile, praf și mușgai. Curățați suprafețele cu hidrosablare sau sablare până când obțineți o rugozitate superficială egală cu gradul 8 din kitul de testare și pregătire a suporturilor din beton și zidărie. Hidrospălarea ulterioară sub presiune pentru a îndepărta complet reziduurile lucrărilor anterioare care pot afecta aderența. Îndepărtați patul de mortar inconsistent dintre blocurile de zidărie. Folosiți Geocalce F Antisismico cu tehnica umplerii golurilor și/sau cu tehnica scoaterii elementelor deteriorate și a înlocuirii cu elemente în stare bună, pentru a reconstrui părțile zidăriei care lipsesc, astfel încât aceasta să devină plană. Udați întotdeauna suporturile înainte de aplicarea produsului.

→ Preparare și aplicare
Geocalce F Antisismico se prepară amestecând 1 sac de 25 kg cu apă curată, în cantitatea indicată pe ambalaj, într-o betonieră cu cuvă. Amestecul se obține turnând mai întâi apă în betoniera curată și adăugând apoi tot praful deodată. Așteptați ca produsul să ajungă la consistența necesară în cursul amestecării.

Inițial (1-2 minute), produsul apare uscat; în acest stadiu, nu adăugați apă. Amestecați continuu timp de 4-5 minute până când obțineți o consistență omogenă, moale și fără aglomerări. Folosiți tot produsul preparat, fără a-l recupera la amestecarea ulterioară. Folosiți apă de la robinet care nu este influențată de temperaturile externe. Calitatea geo-mortarului este garantată de originea sa strict naturală, va fi compromisă prin adăugarea oricărei doze de ciment.
Geocalce F Antisismico, datorită plasticității sale deosebite, tipice pentru cele mai bune varuri naturale, este ideal pentru aplicări cu mașina de tencuit. Testele de validare a tencuielii Geocalce F Antisismico au fost realizate cu mașina de tencuit echipată cu următoarele accesorii: Amestecător, Stator/Rotor D6-3, furtun port-material 25x37 mm, lungime 10/20 metri și duză de pulverizare. Geocalce F Antisimico se aplică ușor cu mistria sau prin pulverizare prin metoda tradițională. Pregătiți suportul, dacă este nevoie, prin umplerea golurilor pentru a regulariza suporturile. Apoi continuați cu udarea până la refuz, pentru a obține un substrat saturat, dar uscat, fără apă lichidă la suprafață. Nu adăugați alte componente (lianți sau materiale inerte generice) la amestec.

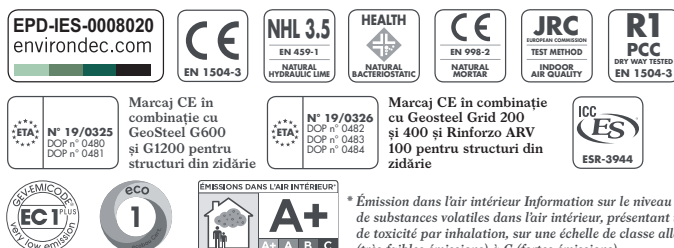
Indicații de utilizare

- Consolidarea elementelor de zidărie cu placare dispersă și protecția elementelor nestructurale
Realizarea consolidării difuze cu grosime mică se va realiza în următoarele faze:
- a) aplicați un prim strat de Geocalce F Antisismico, cu o grosime de aproximativ 3-5 mm; b) cu mortarul încă proaspăt, continuați cu pozarea plasei din fibră de bazalt și oțel Inox Geosteel Grid 200/400 sau a plasei din fibră de bazalt Geo Grid 120 sau a plasei din fibră de sticlă AR și aramidă Rinforzo ARV 100, având grijă să asigurați o impregnare completă a plasei și să evitați formarea unor eventuale goluri sau bule de aer care pot compromite aderența plasei la matrice sau la suport; c) eventual introduceți sisteme de conectare cu fibre scurte de Geosteel, realizate cu țesături Geosteel G600/G1200 și cu injectarea produsului Geocalce FL Antisismico sau sisteme de conectare uscată, realizate cu barele Steel Dryfix. Alegeți sistemul de conectare cel mai adecvat, în funcție de zidăria prezentă; d) executarea celui de-al doilea strat de Geocalce F Antisismico, cu grosime de aproximativ 2 – 5 mm, pentru a îngloba total plasa de consolidare și pentru a închide eventualele goluri de dedesubt; e) eventuala repetare a fazelor (a) și (b) pentru toate straturile următoare de consolidare prevăzute în proiect.
- Consolidarea elementelor de zidărie cu placaj cu benzi
Realizarea consolidării cu benzi cu grosime mică se va realiza în următoarele faze:
- a) aplicați un prim strat de Geocalce F Antisismico, cu o grosime de aproximativ 3-5 mm; b) cu mortarul încă proaspăt, continuați cu pozarea țesăturii din fibră de oțel galvanizat Geosteel G600 sau Geosteel G1200, având grijă să asigurați o impregnare completă a țesăturii și să evitați formarea oricăror goluri sau bule de aer care ar putea compromite aderența țesăturii la matrice sau la suport; c) eventual introduceți sisteme de conectare cu fibre scurte de Geosteel, realizate cu țesături Geosteel G600/G1200 și cu injectarea produsului Geocalce FL Antisismico sau sisteme de conectare uscată, realizate cu barele Steel Dryfix. Alegeți sistemul de conectare cel mai adecvat, în funcție de zidăria prezentă; d) executarea celui de-al doilea strat de Geocalce F Antisismico, cu grosime de aproximativ 2 – 5 mm, pentru a îngloba total plasa de consolidare și pentru a închide eventualele goluri de dedesubt; e) eventuala repetare a fazelor (a) și (b) pentru toate straturile următoare de consolidare prevăzute în proiect.
- Curățenia
Geocalce F Antisismico este un produs natural, curățarea uneltelor se face numai cu apă înainte de întărirea produsului.

Indicații suplimentare

- La exterior, asigurați o separare de pardoseli, zone de trecere sau suprafețe orizontale în general, pentru a evita fenomenele de amorsare capilară; tot la exterior protejați sistemul de consolidare Kerakoll împotriva intemperiilor prin aplicarea produsului Kerakover Silox Pittura.

Certificări și marcaje



Rubrică din caietul de sarcini

Consolidarea cu placaj difuz sau cu benzi de elemente de zidărie, aplicarea patului de mortar, joantarea sau tencuirea structurală vor fi realizate cu un geo-mortar cu higroscopicitate și respirabilitate ridicată pentru ziduri interne și externe, pe bază de var natural pur NHL 3.5 și geo-liant, materiale inerte din nisip silicios și calcar dolomitic în curbă granulometrică de 0-1,4 mm, din clasa GreenBuilding Rating 5 (tip Geocalce F Antisismico de la Kerakoll Spa). Geo-mortarul natural trebuie să îndeplinească, de asemenea, cerințele normei EN 998-2 – G/ M15 și EN 1504-3 – R1 PCC, clasa de reacție la foc A1. Geo-mortarul va avea o grosime de maximum 15 mm, benzi de nivel, finisaj rustic sub riglă, îndreptarea marginilor și a colțurilor proeminente, cu excepția comisioanelor pentru schele fixe.

Aplicarea se va executa manual sau cu mașina de tencuit.

Consum Geocalce F Antisismico: $\approx 14 \text{ kg/m}^2$ pe cm de grosime.

Date tehnice Conform Normei de Calitate Kerakoll		
Aspect	pulbere	
Natură mineralogică agregat	silicat-carbonată	
Interval granulometric	0 – 1,4 mm	
Păstrare	≈ 12 luni de la data producerii în ambalajul original și intact; a se feri de umiditate	
Ambalaj	Saci 25 kg	
Apă de amestec	$\approx 4,5 \text{ l} / 1 \text{ sac } 25 \text{ kg}$	
Densitatea aparentă a mortarului proaspăt	$\approx 1,73 \text{ kg/dm}^3$	EN 1015-6
Densitatea aparentă a mortarului întărit uscat	$\approx 1,58 \text{ kg/dm}^3$	EN 1015-10
Temperaturi limită de aplicare	de la $+5 \text{ }^\circ\text{C}$ la $+35 \text{ }^\circ\text{C}$	
Grosime maximă pe strat	$\approx 1,5 \text{ cm}$	
Consum	$\approx 14 \text{ kg/m}^2$ pe cm de grosime	

Performanță			
Calitatea aerului intern (IAQ) VOC - Emisie de substanțe organice volatile			
Conformitate	EC 1 plus GEV-Emicode	Cert. GEV 4093/11.01.02	
Calitatea aerului interior (IAQ) active - Diluări poluanți indoor *			
	Flux	Diluare	
Toluen	299 $\mu\text{g m}^2/\text{h}$	+100%	metoda JRC
Pinen	162 $\mu\text{g m}^2/\text{h}$	+14%	metoda JRC
Formaldehidă	2330 $\mu\text{g m}^2/\text{h}$	test efectuat fără succes	metoda JRC
Dioxid de Carbon (CO ₂)	388 $\text{mg m}^2/\text{h}$	+453%	metoda JRC
Umiditate (Aer Umid)	26 $\text{mg m}^2/\text{h}$	+21%	metoda JRC
Calitatea aerului interior (IAQ) bioactive - Acțiune bacteriostatică **			
<i>Enterococcus faecalis</i>	Clasă B+ proliferare absentă	metoda CSTB	
Calitatea aerului interior (IAQ) bioactive - Acțiune fungistatică **			
<i>Penicillium brevicompactum</i>	Clasă F+ proliferare absentă	metoda CSTB	
<i>Cladosporium sphaerospermum</i>	Clasă F+ proliferare absentă	metoda CSTB	
<i>Aspergillus niger</i>	Clasă F+ proliferare absentă	metoda CSTB	
HIGH-TECH EN 998-2			
Rezistența la compresiune la 28 zile	categoria M15	EN 998-2	
Permeabilitate la vaporii de apă (μ)	de la 15 la 35 (valoare listă)	EN 1745	
Absorbție hidrică capilară	$\approx 0,3 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{min}^{0,5})$	EN 1015-18	
Rezistența la forfecare	$> 1 \text{ N}/\text{mm}^2$	EN 1052-3	
Aderență la suport la 28 de zile	$> 1 \text{ N}/\text{mm}^2$ - FP: B	EN 1015-12	
Conductivitate termică ($\lambda_{10, \text{dry}}$)	0,82 $\text{W}/(\text{m K})$ (valoare calculată)	EN 1745	
Modul elastic static	9 GPa	EN 998-2	
Conformitate	clasa de rezistență M15	EN 998-2	
HIGH-TECH EN 1504-3			
Rezistență la compresiune	$> 15 \text{ MPa}$ (28 zile)	EN 12190	
Rezistență la tracțiune prin flexiune	$> 5 \text{ MPa}$ (28 zile)	EN 196/1	
Legătură de aderență	$> 0,8 \text{ MPa}$ (28 zile)	EN 1542	
Aderență pe cărămidă	$> 1 \text{ MPa}$ (28 zile)	EN 1015-12	
Modul de elasticitate cu compresie	9 GPa (28 zile)	EN 13412	
Compatibilitate termică la cicluri de îngheț-dezghet cu săruri pentru dezghețare	inspecție vizuală trecută	EN 13687-1	
Conținut ioni clorură (determinat pe produsul praf)	$< 0,05\%$	EN 1015-17	
Reacție la foc	Euroclasa A1	EN 13501-1	

Date culese la o temperatură de $+20 \pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$, $65 \pm 5\%$ U.R. și fără ventilație. Pot să varieze în funcție de condițiile specifice de șantier.

* Teste efectuate conform metodei JRC - Joint Research Centre - Comisia Europeană, Ispra (Varese, Italia) - pentru măsurarea reducerii substanțelor poluante în mediile indoor (Proiectul Indoortron). Flux și viteză raportate la mortarul obișnuit de construcție (1,5 cm) standard.

** Teste efectuate conform metodei CSTB, Contaminare bacteriană și fungică

Aplicare posibilă între matricea Geocalce F Antisismico și țesăturile și plasele Kerakoll

	Geosteel G600	Geosteel G1200	Geosteel Grid 200	Geosteel Grid 400	Geo Grid 120	Rinforzo ARV 100
Geocalce F Antisismico	da	da	da	da	da	da

Avertismente

- Produs pentru uz profesional
- respectați eventualele norme și reglementări naționale
- păstrați materialul depozitat în locuri protejate de căldură în timpul verii sau de frig în timpul iernii
- protejați suprafețele de curenții de aer
- în caz de necesitate solicitați fișa de securitate
- pentru tot ce nu este prevăzut aici, consultați Kerakoll Worldwide Global Service +39 0536 811 516 - globalservice@kerakoll.com



Datele privitoare la Rating se referă la GreenBuilding Rating Manual 2014. Aceste informații sunt actualizate în iulie 2023 (ref. GBR Data Report - 0723); precizăm că acestea pot face obiectul unor completări și/sau modificări în decursul timpului din partea KERAKOLL SpA; pentru astfel de eventuale actualizări, puteți consulta site-ul www.kerakoll.com. KERAKOLL SpA răspunde cu privire la valabilitatea, actualitatea și actualizarea informațiilor sale numai dacă acestea sunt extrapolate direct din pagina sa de internet. Fișa tehnică este redactată în baza cunoștințelor noastre tehnice și aplicative cele mai bune. Totuși, pentru că nu putem să intervenim direct asupra condițiilor din șantier și asupra executării lucrărilor, acestea reprezintă indicații cu caracter general care nu obligă în nici un fel Compania noastră. Se recomandă de aceea să efectuați o probă prealabilă, în scopul verificării conformității produsului cu utilizarea prevăzută.