

Geocalce Multiuso

Zertifizierter diffusionsoffener Universal-Spachtel-Putz aus reinem Naturkalk NHL und Geobindemittel – von 3 bis 30 mm. Wasserabweisend, speziell als Spachtel-Putz zum Ausgleichen von saugenden Oberflächen oder synthetischen Belägen bei der Gebäudesanierung, Renovierung von Altfassaden und bei hochwertigen historischen Restaurierungen. Dank seiner Merkmale ist er speziell als Schutz gegen das Kippen von Ausfachungen und das Einbrechen von Ziegel-Beton-Decken vorgesehen. Ideal als abschließende Schicht in zertifizierten Systemen zur strukturellen Verstärkung, die mit Epoxid- oder mineralischer Matrix hergestellt werden.

Geocalce Multiuso (Mehrzweckprodukt) ist ein weißer Geomörtel mit Druckfestigkeitsklasse CS IV entsprechend DIN EN 998-1 und Klasse R1 entsprechend DIN EN 1504-3.

1. Sicherheit und Gesundheit

Die ersten diffusionsoffenen, strukturellen Mörtel auf Kalkbasis, die hohe Wasserdampfdurchlässigkeit in Kombination mit den Verstärkungssystemen von Kerakoll garantieren und eine Erhöhung der mechanischen Belastbarkeit des vorhandenen Mauerwerks zur Verbesserung der statischen Sicherheit des Gebäudes ermöglichen.

2. Niedriger Elastizitätsmodul

Dank dem Einsatz von NHL-Kalk und Geobindemittel zeichnet sich die Produktlinie Geocalce durch einen niedrigen Elastizitätsmodul aus, der für perfektes Gleichgewicht mit den charakteristischen Belastbarkeitswerten von Mauerwerk jeder Beschaffenheit sorgt.

3. Kultur und Tradition

Die Produktlinie Geocalce erfüllt die Anforderungen für den Einsatz bei der historischen Restaurierung von Bauten unter Denkmalschutz sowie traditionellen Altbauten.

4. Natürliche bakteriostatische und fungistatische Wirkung (Einstufung nach CSTB-Methode)**



Rating 5

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

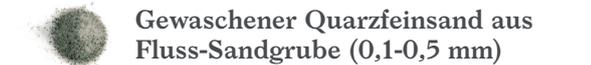
Die natürlichen Bestandteile



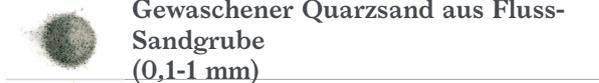
Reiner hydraulischer Naturkalk NHL 3.5, zertifiziert



Mineralisches geolegante (Geobindemittel)



Gewaschener Quarzfeinsand aus Fluss-Sandgrube (0,1-0,5 mm)



Gewaschener Quarzsand aus Fluss-Sandgrube (0,1-1 mm)



Ausgewählter Dolomitkalk (0-1,4 mm)



Marmormehl aus reinem weißem Carrara-Marmor (0 - 0,2 mm)

Anwendungsbereich

→ Einsatzbereich:

Geocalce Multiuso ist ein gebrauchsfertiger universaler Geomörtel, der zur Ausführung von Glätt- und Ausgleichsschichten sowie für das Verputzen von saugenden oder nicht saugenden Untergründen jeder Art mit variablen Schichtstärken von 3 bis 30 mm pro Arbeitsgang geeignet ist. Manuell oder maschinell auftragbar. Innen- und Außenbereich.

Geocalce Multiuso ist besonders geeignet für das Glätten und Verputzen bei historischen Restaurierungen, wo das Erreichen der wichtigsten geforderten Kriterien wie Offenporigkeit, Hygroskopizität und Durchlässigkeit durch die rein natürliche Herkunft der Inhaltsstoffe erzielt wird.

Geocalce Multiuso ist besonders geeignet als dickschichtige Oberflächen-Putzschicht oder Spachtelmasse in zertifizierten Kerakoll-Systemen zur statisch relevanten Verstärkung. Geocalce Multiuso ist ideal für die Herstellung von Systemen zum Schutz für Ziegel-Beton-Decken mit Einbruchgefahr sowie für Ziegelwände mit Kippgefahr in Kombination mit dem Basaltfaserarmierungsnetz Geo Grid 120 oder dem Basalt- und Edelstahlfasernetz Geosteel Grid 200 oder dem Armierungsnetz aus alkalibeständiger Glas- und Aramidfaser Rinforzo ARV 100.

Geocalce Multiuso ist ideal zum Glätten von:

- Putz, Beton, Gipskarton
- alten Synthetikbeschichtungen
- Mosaik und Fliesen
- Lasuren und Anstrichen
- Reparaturen von Öffnungen, Nischen und Leibungen

Geocalce Multiuso ist ideal zum Ausgleichen von:

- Schichtstärken von 3 bis 30 mm
- Ziegeln, Wärmedämmblöcken, Zellbeton, Beton, Altbaumauerwerk
- partiellen Ausbesserungen von Putz

Geocalce Multiuso ist ideal zum Wiederaufbauen von:

- Alt- und Neubaumauerwerk
- Reparaturen von Schadstellen, Verfugen von Rissen, Ausführen von Vierungen an Mauerwerk
- Befestigungen von Schwellen, Reparieren von Stufen
- Befestigungen von Dachziegeln, Dachfirsten und Kaminen

Nicht anwenden auf Untergründen aus Gips oder Calciumsulfat, auf Kunststoffmaterialien, Holz oder Metall; Untergründen, die dem Risiko von Bewegungen ausgesetzt sind, Untergründen mit aufsteigender Feuchtigkeit.

Anwendungshinweise

→ Vorbereitung der Untergründe

Der Untergrund muss kompakt und sauber, frei von Staub, Schimmel oder nicht fest anhaftenden Teilen sein. Die Reinigung der Flächen mit Sandwasserstrahl oder Sandstrahl vornehmen, bis eine Oberflächenrauheit entsprechend Grad 5 des Testkits zur Vorbereitung von Untergründen aus Stahlbeton und Mauerwerk erzielt wird. Anschließend Reinigung mit Hochdruckwasserstrahl, um Rückstände vorhergehender Bearbeitungen vollständig zu entfernen, welche die Haftung beeinträchtigen können. Losen Mauermörtel zwischen den Mauersteinen entfernen. Geocalce F Antisismico oder Geocalce G Antisismico mittels Fugeisen und/oder Vierung einbringen, um fehlende Mauerwerksteile wiederherzustellen, sodass eine ebene Fläche geschaffen wird. Saugende Untergründe müssen gründlich genässt werden, bis ein gesättigter Untergrund erzielt wird, ohne dass jedoch Wasser an der Oberfläche stehen bleibt.

Nicht saugende Untergründe müssen trocken sein.

→ Vorbereitung und Anwendung

Zur Zubereitung von Geocalce Multiuso wird ein 25 kg Sack mit sauberem Wasser nach Mengenangabe auf der Verpackung vermischt, indem zunächst das Wasser in einen sauberen Behälter gegossen und nach und nach das Pulver dazugegeben wird. Manuell oder mit einem mechanischen Rührwerk bei niedriger Drehzahl schnell mischen, bis ein homogener, klumpenfreier Mörtel entsteht.

Zur Herstellung im Zwangsmischer wird zunächst Wasser in den sauberen Freifallmischer eingefüllt und danach die gesamte Pulvermenge auf einmal dazugegeben. Abwarten bis das Produkt im Laufe des Mischvorgangs die geeignete Konsistenz erreicht. In den ersten 1 - 2 Minuten erscheint das Produkt zu trocken. In dieser Phase jedoch kein Wasser dazugeben. Ohne Unterbrechung 4 - 5 Minuten weiter mischen, bis eine homogene, lockere und klumpenfreie Konsistenz erzielt wird. Das zubereitete Produkt vollständig aufbrauchen; Reste dürfen bei darauffolgenden Mischvorgängen nicht wieder verwendet werden. Das Anmachwasser darf weder zu kalt noch zu heiß sein. Der Mischung keine anderen Komponenten (Bindemittel oder allgemein Zuschläge) hinzufügen.

Geocalce Multiuso ist durch seine besondere Plastizität, die typisch für den besten Naturkalk ist, ideal zum Auftragen mit der Putzmaschine geeignet. Die Validierungsproben für Geocalce Multiuso wurden mit einer Putzmaschine ausgeführt, die mit folgendem Zubehör ausgestattet war: Mischrührer, Stator/Rotor D6-3, Materialschlauch 25x37 mm, Länge

10/20 m und Spritzlanze. Geocalce Multiuso wird einfach wie ein herkömmlicher Putz mit einer Kelle oder Spritzgerät aufgebracht. Den Untergrund vorbereiten; falls erforderlich, lot- und fluchtgerecht regulieren. Danach wird der Untergrund gründlich genässt, bis ein gesättigter Untergrund erzielt wird, ohne dass jedoch Wasser an der Oberfläche stehen bleibt.

Geocalce Multiuso wird wie ein herkömmlicher Putz manuell mit der Kelle oder maschinell aufgetragen. Als Spachtel- oder Ausgleichsmasse wird er mit der Glättkelle auf den vorbereiteten und angefeuchteten Untergrund aufgetragen; dabei die erste Schicht fest andrücken und die abschließende Schicht mit dem Schwamm abreiben oder glätten.

→ Schutzsysteme für Ziegel-Beton-Decken mit Einbruchgefahr sowie für Ziegelwände mit Kippgefahr

Vorbereitung des Untergrunds: zunächst die Anstriche vollständig entfernen und den Zustand des vorhandenen Putzes überprüfen. Bei gut haftendem Putz den Untergrund reinigen, um Staub, Fett, Öle und andere verunreinigende Substanzen zu entfernen, die die Haftung des vorbeugenden Schutzsystems beeinträchtigen können.

Die Realisierung der flächigen Verstärkung mit geringer Schichtstärke erfolgt durch folgende Phasen:

- a) Aufbringen einer ersten Schicht Geocalce Multiuso mit ca. 3 - 5 mm Stärke;
- b) bei noch frischem Mörtel das Basaltfaserarmierungsnetz Geo Grid 120 oder das Basalt- und Edelfaserarmierungsnetz Geosteel Grid 200 oder das Armierungsnetz aus alkalibeständiger Glas- und Aramidfaser Rinforzo ARV 100 verlegen, wobei darauf zu achten ist, dass das Gewebe vollständig imprägniert wird und die Bildung von Hohlräumen oder Luftblasen vermieden wird, welche das Haften des Netzes an Matrix oder Untergrund beeinträchtigen würden;
- c) ggf. Einfügen von trocken eingebrachten Verbindungssystemen, die mit den Spiralstäben Steel Dryfix hergestellt werden;
- d) Ausführung der zweiten Schicht Geocalce Multiuso, Schichtstärke ca. 3-5 mm zur vollständigen Einarbeitung des Verstärkungsgewebes und zum Verfüllen etwaiger darunter liegender Hohlräume;
- e) evtl. erforderliche Wiederholung der Phasen (4) und (5) für alle weiteren vom Projekt vorgesehenen Verstärkungsschichten.

→ Reinigung

Geocalce Multiuso ist ein natürliches Produkt. Das Reinigen der Werkzeuge erfolgt vor dem Erhärten des Produkts mit Wasser.

Zertifizierungen und Kennzeichnungen



Ausschreibungstext

Herstellen von wasserabweisendem, weißem Spachtel-Putz mit besonders hoher Diffusionsoffenheit für Innen- und Außenmauern mit Mörtel aus reinem hydraulischem Naturkalk NHL 3.5 und Geobindemittel, Zuschlag aus Quarzsand und Dolomitkalk in Sieblinie 0 - 1,4 mm, GreenBuilding Rating 5 (wie Geocalce Multiuso). Die geforderten Eigenschaften, die ausschließlich durch den Einsatz von Rohstoffen rein natürlichen Ursprungs erzielt werden, gewährleisten eine besonders hohe Diffusionsoffenheit des Spachtel-Putzes (Dampfdiffusionswiderstandszahl μ 13) und natürliche Wärmeleitfähigkeit (gleich 0,54 W/(m K)). Der natürliche Spachtel-Putz muss auch die Anforderungen der Norm DIN EN 998/1 - GP / CS IV / W1 und DIN EN 1504/3, Haftfestigkeit $\geq 0,1$ N/mm², Brandklasse A1 erfüllen. Der Spachtel-Putz darf eine Maximalschichtstärke von höchstens 30 mm pro Arbeitsgang aufweisen. Das Aufbringen erfolgt entweder manuell oder mit einer Putzmaschine.

Verbrauch: als Putz ca. 13 kg/m² pro cm Schichtstärke, als Spachtelmasse ca. 1,3 kg/m² je mm Schichtstärke.

Technische Daten gemäß Kerakoll-Qualitätsnorm

Erscheinungsbild	Pulver	
Mineralogische Zusammensetzung	Silikate/Karbonate	
Sieblinie	0 - 1,4 mm	
Lagerfähigkeit	ca. 12 Monate nach Herstellungsdatum in der unbeschädigten Originalverpackung; feuchtigkeitsempfindlich	
Verpackung	Säcke 25 kg	
Anmachwasser	ca. 5,3 l / 1 Sack 25 kg	
Rohdichte des Frischmörtels	ca. 1,73 kg/dm ³	EN 1015-6
Rohdichte des erhärteten getrockneten Mörtels	ca. 1,3 kg/dm ³	EN 1015-10
Verarbeitungstemperatur	von +5 °C bis +35 °C	
Mind. Schichtstärke	≥ 3 mm	
Maximalschichtstärke pro Arbeitsgang	ca. 30 mm	
Verbrauch:		
- als Putz	ca. 13 kg/m ² pro cm Schichtstärke	
- als Spachtelmasse	ca. 1,3 kg/m ² pro mm Schichtstärke	

Leistungen			
Raumluftqualität (IAQ) VOC - Emissionen an flüchtigen organischen Substanzen			
Konformität	EC 1 plus GEV-Emicode	Zert. GEV 7829/11.01.02	
Aktive INNENRAUMLUFTQUALITÄT (IAQ) active - Verdünnung der Schadstoffe in der Raumluft *			
	Diffusionsfluss	Verdünnung	
Toluol	234 µg m ² /h	+57 %	JRC-Methode
Pinene (Pinen)	137 µg m ² /h	Test nicht bestanden	JRC-Methode
Formaldehyd	3886 µg m ² /h	+25 %	JRC-Methode
Kohlendioxid (CO ₂)	135 mg m ² /h	+93 %	JRC-Methode
Feuchtigkeit (feuchte Luft)	26 mg m ² /h	+21 %	JRC-Methode
Raumluftqualität (IAQ) BIOACTIVE - Bakteriostatische Wirkung **			
<i>Enterococcus faecalis</i>	Klasse B+ Keine Verbreitung	CSTB-Methode	
Raumluftqualität (IAQ) BIOACTIVE - Fungistatische Wirkung **			
<i>Penicillium brevicompactum</i>	Klasse F+ Keine Verbreitung	CSTB-Methode	
<i>Cladosporium sphaerospermum</i>	Klasse F+ Keine Verbreitung	CSTB-Methode	
<i>Aspergillus niger</i>	Klasse F+ Keine Verbreitung	CSTB-Methode	
HIGH-TECH EN 998-1			
Wasserdampf-Diffusionswiderstandskoeffizient (µ)	13	EN 1015-19	
Kapillare Wasseraufnahme	Kategorie W1	EN 998-1	
Offenporigkeit	≥ 40 %	WTA 2-2-91/D	
Brandklasse	Klasse A1	EN 13501-1	
Druckfestigkeit nach 28 Tagen	Kategorie CS IV	EN 998-1	
Haftung am Untergrund (Ziegel)	≥ 1 N/mm ² - FP : B	EN 1015-12	
Wärmeleitfähigkeit (λ _{10, dry})	0,54 W/(m K) (tabellarischer Wert)	EN 1745	
Beständigkeit (Frost-/Tauwechsellagerung)	Bewertung auf Basis der am vorgesehenen Verwendungsort des Mörtels geltenden Vorschriften	EN 998-1	
HIGH-TECH EN 1504-3			
Druckfestigkeit	≥ 10 MPa (28 Tage)	EN 12190	
Biegezugfestigkeit	≥ 4 MPa (28 Tage)	EN 196/1	
Haftvermögen	≥ 1 MPa (28 Tage)	EN 1542	
Temperaturwechselverträglichkeit bei Frost-Tau-Wechselbeanspruchung mit Tausalzangriff	Sichtinspektion bestanden	EN 13687-1	
Chloridionengehalt (bestimmt am Produkt in Pulverform)	≤ 0,05 %	EN 1015-17	
Brandklasse	Euroklasse A1	EN 13501-1	

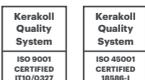
Datenmessung bei +20 ± 2 °C, 65 ± 5 % relativer Luftfeuchtigkeit und ohne Luftzug. Daten können je nach Baustellenbedingungen variieren.

* Testdurchführung nach JRC-Methode – Joint Research Centre – Europäische Kommission, Ispra (VA) – zur Messung der Schadstoffreduktion in Innenräumen (Projekt Indoortron). Diffusionsfluss und Geschwindigkeit im Vergleich zu Standard-Baumörtel (1,5 cm).

** Testdurchführung nach CSTB-Methode, Bakterien- und Pilzkontamination

Hinweise

- Produkt für professionellen Gebrauch
- National geltende Normen und Vorschriften sind zu beachten
- Das Produkt an einem Ort lagern, der vor Hitze und Kälte geschützt ist
- Die Oberflächen vor Luftzug schützen
- Sicherheitsdatenblatt beachten; ggf. anfordern
- Für alles Weitere wenden Sie sich bitte an den Kerakoll Worldwide Global Service
+39 0536 811 516 - globalservice@kerakoll.com



Die Angaben in Bezug auf das Rating basieren auf dem GreenBuilding Rating Manual 2013. Diese Informationen sind auf dem Stand von Juli 2023 (GBR Data Report – 07.23). Im Laufe der Zeit können Ergänzungen und/oder Änderungen von KERAKOLL SpA vorgenommen werden. Aktuelle Daten können auf der Internetseite www.kerakoll.com eingesehen werden. KERAKOLL SpA ist deshalb in Bezug auf Gültigkeit und Aktualität ihrer Informationen nur verantwortlich, wenn diese direkt der eigenen Internetseite entnommen wurden. Das technische Datenblatt ist nach unserem besten technischen Wissen und anwendungstechnischen Kenntnissen verfasst. Da wir jedoch keinen direkten Einfluss auf die Baustellenbedingungen und die Ausführung der Arbeiten haben, handelt es sich hierbei um allgemeine Hinweise, die unser Unternehmen in keiner Weise rechtlich verpflichten. Es wird daher empfohlen, vorab Tests durchzuführen, um die Eignung des Produktes für die geplante Anwendung zu überprüfen.