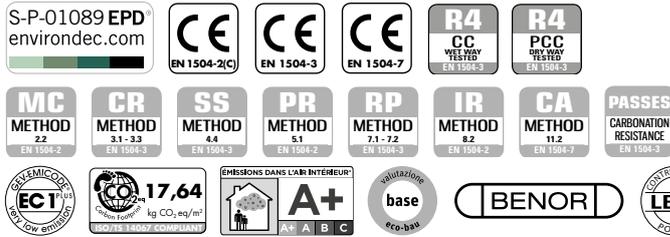


GeoLite®

Zertifizierter mineralischer Geomörtel, umweltfreundlich, auf Basis von Geobindemittel mit kristallisierender Reaktion für Passivierung, Instandsetzung, Glattschichten und monolithischen Schutz von schadhaftem Betontragwerk. Ideal für GreenBuilding. Sehr geringer Gehalt an Polymeren petrochemischen Ursprungs, frei von organischen Fasern. Thixotrop, normal abbindend.

GeoLite® ist ein thixotroper Geomörtel zur Passivierung, Instandsetzung, Glättung und zum Schutz von Tragwerkelementen aus Stahlbeton wie Balken, Pfeiler, Decken, Stirnseiten, Rampen, Sichtbetonflächen, Dekorationselemente, Gesimse sowie von Infrastrukturelementen wie Brücken, Viadukte, Tunnel und Wasserkanäle. Geeignet als mineralische anorganische Matrix zur Kombination mit GeoSteel Geweben aus galvanisiertem Stahl in zertifizierten Systemen für die statisch relevante Verstärkung sowie zur Verbesserung und Anpassung der Erdbebensicherung.



Zertifiziert in Kombination mit GeoSteel G600 und G1200 für Betontragwerk



GREENBUILDING RATING®

GeoLite®

- Kategorie: Anorganische Mineralien
- Instandsetzung und Verstärkung von Stahlbeton und Mauerwerk



MESSSYSTEM MIT ANERKENNUNG/BESCHEINIGUNG DURCH DIE ZERTIFIZIERUNGSTELLE SGS

ECO INFO

- Auf Basis von Geobindemittel
- Umweltfreundliche Betonsanierung
- Sehr geringer Gehalt an Polymeren petrochemischen Ursprungs
- Frei von organischen Fasern
- Reduzierte CO₂-Emissionswerte
- Sehr geringe Emissionen an flüchtigen organischen Substanzen
- Als mineralischer Zuschlag recycelbar; Entsorgungsgebühren und Umweltbelastungen werden vermieden

PRODUKT HIGHLIGHTS

- **GEOBINDEMITTEL.** Der exklusive Einsatz des innovativen Geobindemittels von Kerakoll® ist im Bereich der Betonsanierungsmörtel revolutionär. Es werden ein nie zuvor erreichtes Sicherheitsniveau und in Bezug auf die Umweltfreundlichkeit einzigartige Leistungen erzielt.
- **MONOLITHISCH.** Der erste Geomörtel, der die Bildung einer durchgehenden „monolithischen“ Masse ermöglicht, die in der Lage ist, Stahlbeton-Bauteile zu ummanteln, wieder herzustellen und zu festigen, ohne dass mehrere Schichten erforderlich sind. Der einzige zertifizierte Mörtel, der in einer einzigen Schicht zugleich passiviert, wieder aufbaut, glättet, ausgleicht und schützt.
- **KRISTALLISIEREND.** Die natürlich stabilen, monolithischen Instandsetzungen von GeoLite® kristallisieren am Beton, wodurch die Dauerhaftigkeit von mineralischem Gestein gewährleistet wird.
- **SCHNELL.** Der erste Geomörtel, der nur einen Arbeitstag für die vollständige Sanierung benötigt, im Vergleich zu herkömmlichen Reparaturmörteln, die sechs Tage zum Auftragen in mehreren Arbeitsgängen erfordern.
- **TAILORED.** Die erste Produktlinie von Geomörteln mit differenzierter Abbindezeit (> 80 - 40 - 10 Min.) die untereinander vermischt werden können, sodass die Abbindezeit auf die Baustellenbedingungen abgestimmt werden kann.



ANWENDUNGSBEREICH

Einsatzbereiche

Passivierung, lokal begrenzte und allgemeine Instandsetzungen, Glättung und monolithischer Schutz von Tragwerkelementen aus Stahlbeton wie Balken, Pfeiler, Decken, Stirnseiten, Rampen, Sichtbetonflächen, Dekorationselemente, Gesimse sowie von Infrastrukturelementen wie Brücken, Viadukte, Tunnel und Wasserkanäle. Speziell geeignet für mittel- bis großflächige Maßnahmen, maschinellen Auftrag, Glattschichten bei großen Oberflächen. Geeignet als anorganische mineralische Matrix in zertifizierten Verbundverstärkungssystemen der Produktlinie GeoSteel für die Anpassung oder Verbesserung von Statik und Erdbebensicherung an statisch relevanten Elementen aus Stahlbeton. Ideal für GreenBuilding und Renovierung von moderner Architektur.

ANWENDUNGSHINWEISE

Vorbereitung der Untergründe

Vor dem Aufbringen von GeoLite® muss der Betonuntergrund bearbeitet und durch mechanisches Abtragen oder Wasserhochdruck mit Rautiefe von mindestens 5 mm, entsprechend Grad 8 des Test Kits zur Vorbereitung von Untergründen aus Stahlbeton und Mauerwerk

* 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).

ANWENDUNGSHINWEISE

angeraut werden, wobei schadhafter Beton bis in die Tiefe zu entfernen ist. Im Anschluss daran ist der Rost durch Bürsten (manuell oder maschinell) oder Sandstrahlen von den Bewehrungsseisen zu entfernen. Danach wird die behandelte Fläche mithilfe von Druckluft oder Hochdruckreiniger gereinigt und bis zum Überschuss genässt, bis ein gesättigter Untergrund ohne an der Oberfläche stehendes Wasser erzielt wird. Alternativ zur Befeuchtung mit Wasser ermöglicht die Anwendung von GeoLite® Base bei horizontalen Betonflächen, auf trockenem Untergrund einheitliche Wasseraufnahme und fördert die natürliche Kristallisation des Geomörtels. Bevor GeoLite® aufgebracht wird, ist die Eignung der Festigkeitsklasse des Betonuntergrunds zu prüfen.

Schichtaufbau auf großen Flächen: Hierbei ist das Einbringen einer metallischen Kontrast-Armierung erforderlich, die am Untergrund verdübelt wird.

Vorbereitung

GeoLite® wird zubereitet, indem 25 kg Pulver mit der auf der Verpackung angegebenen Wassermenge vermischt werden (es empfiehlt sich, jeweils einen ganzen Sack zuzubereiten). Die Zubereitung der Masse kann im Zwangsmischer erfolgen und wird solange gemischt, bis ein homogener, klumpenfreier Mörtel entsteht. Es kann auch eine geeignete Maschine für das Mischen und anschließende Aufspritzen eingesetzt werden. Bei kleineren Mengen wird das Produkt im Eimer mit Hilfe eines Rührwerks bei niedriger Drehzahl gemischt.

Das Produkt vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung geschützt aufbewahren.

Anwendung

Bei lokal begrenzten und/oder Instandsetzungsarbeiten im Allgemeinen, bei denen die Anwendung von GeoLite® in variierenden Schichtdicken von 2 bis 40 mm (max. pro Schicht) vorgesehen ist, wird der Mörtel manuell mit der Kelle oder maschinell mit einer Putzmaschine aufgebracht.

Für das Herstellen einer schützenden Glattschicht wird GeoLite® manuell (mit Stahlspachtel) oder maschinell in Schichtdicken von mindestens 2 mm aufgebracht, nachdem die Flächen mit Rautiefe 1-2 mm angeraut worden sind.

Maschinelles Auftragen: Es wird empfohlen, eine Schneckenpumpe (z. B. Turbosol oder Putzmeister) oder eine kontinuierliche, dreiphasige Mischpumpe (z. B. PFT G4) mit folgendem Zubehör einzusetzen: Mischrührer, Stator/Rotor D 6-3 (Förderleistung 22 l/min), Materialschlauch Ø 25 mm, Länge 10 - 15 m und Spritzlanze.

Anwendung Systeme GeoSteel SRG: Zum Herstellen struktureller Verstärkungen für Systeme, in denen GeoLite® als anorganische mineralische Matrix dient, wird eine erste Schicht Geomörtel aufgetragen, sodass auf dem (entsprechend vorbereiteten) Untergrund eine für das Ausgleichen sowie Einbringen und Einarbeiten des Verstärkungsnetzes ausreichende Materialmenge gegeben ist (5 - 8 mm Schichtstärke). Nach Einbringen des Stahlnetzes eine zweite Schicht auftragen, um die Armierung einzuarbeiten und evtl. darunter vorhandene Leerräume zu verfüllen.

Stets die Oberfläche mindestens 24 Stunden vor Austrocknung schützen.

Reinigung

Rückstände von GeoLite® an Werkzeugen und Maschinen werden vor dem Erhärten des Produkts mit Wasser entfernt.

WEITERE HINWEISE

Sanierung von Bodenflächen in der Industrie und/oder ebenen Oberflächen aus Beton

- 1- Detaillierte Analyse von Zerfall, Beschädigung und Rissbildung.
- 2- Entfernen von schadhaftem Beton durch Abtragen, bis eine tragfähige Oberfläche entsteht. Die Endoberfläche muss rau und rillig sein mit Rautiefe +/- 5 mm, entsprechend Grad 8 des Test Kits für die Vorbereitung von Untergründen aus Stahlbeton und Mauerwerk.
- 3- Verfüllen von Schadstellen durch die Injektion von Epoxidharzsystemen.
- 4- Entfernen von Staub und Betonrückständen durch Druckluft oder Abstrahlen mit Wasserhochdruck.
- 5- Auf die saubere und trockene Oberfläche die Grundierung GeoLite® Base mit Sprühgerät auftragen.
- 6- Wiederaufbau der Schichtstärke entsprechend folgenden Leitlinien:
 - a) für Auftragsschichten mit geringer Schichtstärke von 5 bis 35 mm Einbringen von geeigneten kurzen Fasern;
 - b) für Auftragsschichten mittlerer Schichtstärke von 35 bis 80 mm Einbringen des elektrogeweihten, verzinkten Netzes mit Ø 5 mm und Maschenweite ca. 100x100 mm, das in das obere Drittel der Auftragsschicht eingebracht und mit L-förmig gebogenen Stahlstäben verankert wird, die auf eine Mindestdiefe von 60 mm mit Epoxidharz Kerabuild Epofill in den Untergrund eingegossen werden. Der kombinierte Einsatz eines elektrogeweihten Netzes und geeigneten kurzen Fasern wird empfohlen.
- 7- Die Masse mindestens 24 Stunden vor Austrocknung schützen.
- 8- Kontraktionsfugen mit Diamantkreissäge herstellen für vorzugsweise quadratische Felder mit Abmessungen von höchstens 16 - 20 m². Vorhandene Dehnungsfugen sind stets deckungsgleich zu übernehmen.
- 9- Für Oberflächen mit einheitlichem ästhetischem Erscheinungsbild, die zugleich auch rutschfest sein sollen, ist die Oberfläche frühestens 7 Tage nach Guss durch Kugelstrahlen zu bearbeiten.
- 10- Diese Bodenart ist geeignet für die Oberflächenbehandlung mit speziellen Harzen der Produktlinie Kerakoll Factory, mit der sich besondere chemische und mechanische Beständigkeiten erzielen lassen.

Die aufgeführten Hinweise stützen sich auf die Kenntnis der Probleme im Zusammenhang mit Bodenflächen und langjährige Erfahrungen im Hinblick auf den Produkt- und Anwendungsbereich.

Die Wahl der optimalen Lösung obliegt jedoch dem Planer und dem ausführenden Unternehmen, da unter Umständen – z. B. angesichts des Erhaltungszustands der Untergründe oder der anschließend vorgesehenen Einsatzbedingungen - andere als die in der technischen Beschreibung enthaltenen Anleitungen erforderlich sein können.

WEITERE HINWEISE

Hinweis:

- 1- Bei der Durchführung von Arbeiten an ausgedehnten Flächen ist eine geeignete Mischmaschine zu verwenden, damit das Produkt kontinuierlich ohne Wartezeiten und Unterbrechungen aufgebracht werden kann.
- 2- Bei Mörteln, die für Instandsetzungsmaßnahmen oder zur Herstellung von Bodenflächen verwendet werden, empfiehlt es sich stets, zur Verbesserung der Duktilität geeignete kurze Fasern in den von den jeweiligen technischen Datenblättern empfohlenen Mengen in den frischen Mörtel einzubringen.
- 3- Bei der Inbetriebnahme der Bodenflächen sind die im technischen Datenblatt des jeweiligen Produkts angegebenen Wartezeiten einzuhalten. Eine verfrühte Inbetriebnahme mit überhöhten Lasten führt zu irreparabler Beeinträchtigung der inneren Kohäsion des Mörtels und seiner zukünftigen Beständigkeit.
- 4- Stichprobenartige Kontrollen vornehmen, um die Baustellenorganisation für die Inbetriebnahme und die Wirksamkeit der gewählten Lösung zu beurteilen.
- 5- Die Kontraktionsfugen frühestens nach 12 Stunden und nicht später als 24 Stunden anlegen.

AUSSCHREIBUNGSTEXT

Passivierung, lokal begrenzte oder allgemeine monolithische Instandsetzungen in Zentimeterschichtstärke an statisch und nicht statisch relevanten Tragwerken aus schadhaftem Beton sowie schützende monolithische Glattschichten in Millimeterstärke durch manuelles oder maschinelles Aufbringen von zertifiziertem, umweltfreundlichem, thixotropem, normal abbindendem Geomörtel auf Basis von kristallisierendem Geobindemittel und Zirkonoxid, der einen sehr geringen Gehalt an Polymeren petrochemischen Ursprungs aufweist und frei von organischen Fasern ist. Speziell geeignet für Passivierung, Instandsetzung, Glättung und monolithischen Schutz mit garantierter Dauerhaftigkeit von Betontragwerk, wie z.B. GeoLite® von Kerakoll® Spa, GreenBuilding Rating® 3. Der Mörtel muss über die CE-Kennzeichnung verfügen und den Anforderungen an die Gebrauchstauglichkeit der Normen EN 1504-7 für die Passivierung von Bewehrungsstäben, EN 1504-3, Klasse R4 für Betonersatz und Glättung sowie EN 1504-2 für den Schutz von Oberflächen entsprechen, in Übereinstimmung mit den Prinzipien 2, 3, 4, 5, 7, 8 und 11, die in der Norm EN 1504-9 definiert sind.

TECHNISCHE DATEN GEMÄSS KERAKOLL-QUALITÄTSNORM

Erscheinungsbild	Pulver	
Rohdichte	ca. 1260 kg/m ³	UEAtc
Mineralogische Zusammensetzung	Silikate/Karbonate	
Sieblinie	0 - 0,5 mm	EN 12192-1
Lagerfähigkeit	ca. 12 Monate in der Originalverpackung an trockenem Ort	
Verpackung	Säcke 25 kg	
Anmachwasser	ca. 5 l / 1 Sack 25 kg	
Fließen der Masse (Ausbreitmaß)	160 - 180 mm	EN 13395-1
Spezifisches Gewicht der Masse	ca. 2050 kg/m ³	
pH-Wert der Masse	≥ 12,5	
Anfang / Ende des Abbindens	> 70 - 80 Min. (> 200 - 220 Min. bei +5 °C) – (> 50 - 60 Min. bei +30 °C)	
Verarbeitungstemperatur	von +5 °C bis +40 °C	
Mindestschichtstärke	2 mm	
Maximaldicke pro Schicht	40 mm	
Verbrauch	ca. 17 kg/m ² pro cm Schichtstärke	

Datenmessung bei +21 °C, 60 % relativer Luftfeuchtigkeit und ohne Zugluft. Daten können je nach Baustellenbedingungen variieren.

LEISTUNGEN

HIGH-TECH

Leistungsmerkmale	Prüfverfahren	Geforderte Voraussetzungen EN 1504-7	Leistungsmerkmale GeoLite®
Korrosionsschutz	EN 15183	keine Korrosion	gestellte Anforderungen werden übertroffen
Scherfestigkeit	EN 15184	≥ 80 % des Werts bei unbeschichteter Stange	gestellte Anforderungen werden übertroffen
Leistungsmerkmale	Prüfverfahren	Geforderte Voraussetzungen EN 1504-3 Klasse R4	Leistungsmerkmale unter CC- und PCC-Bedingungen bei Temperatur von:
Druckfestigkeit	EN 12190	≥ 45 MPa (28 Tage)	> 20 MPa (24 Std.)
			> 35 MPa (7 Tage)
			> 50 MPa (28 Tage)
Biegezugfestigkeit	EN 196/1	keine	> 5 MPa (24 Std.)
			> 7 MPa (7 Tage)
			> 8 MPa (28 Tage)
Haftvermögen	EN 1542	≥ 2 MPa (28 Tage)	> 2 MPa (28 Tage)
Karbonatisierungswiderstand	EN 13295	Karbonatisierungstiefe ≤ Referenzbeton [MC (0,45)]	gestellte Anforderungen werden übertroffen
Elastizitätsmodul im Druckversuch	EN 13412	≥ 20 GPa (28 Tage)	22 Gpa bei CC - 20 GPa bei PCC (28 Tage)
Temperaturwechselverträglichkeit bei Frost-Tau-Wechselbeanspruchung mit Tausalzangriff	EN 13687-1	Haftzugfestigkeit nach 50 Prüfzyklen ≥ 2 MPa	> 2 MPa
Kapillare Wasseraufnahme	EN 13057	≤ 0,5 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}	< 0,5 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}
Chloridionengehalt (bestimmt am Produkt in Pulverform)	EN 1015-17	≤ 0,05 %	< 0,05 %
Brandklasse	EN 13501-1	Euroklasse	A1
Leistungsmerkmale	Prüfverfahren	Geforderte Voraussetzungen EN 1504-2 (C)	Leistungsmerkmale GeoLite®
Wasserdampfdurchlässigkeit	EN ISO 7783-2	Referenzklasse	Klasse I: S _D < 5 m
Kapillare Wasseraufnahme und Wasser-Durchlässigkeit	EN 1062-3	w < 0,1 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}	w < 0,1 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}
Abreißversuch zur Beurteilung der Haftfestigkeit	EN 1542	≥ 2 MPa	> 2 MPa
Lineares Schrumpfen	EN 12617-1	≤ 0,3 %	< 0,3 %
Wärmeausdehnungskoeffizient	EN 1770	α _T ≤ 30·10 ⁻⁶ ·k ⁻¹	α _T < 30·10 ⁻⁶ ·k ⁻¹
Abriebfestigkeit	EN ISO 5470-1	Gewichtsverlust < 3000 mg	gestellte Anforderungen werden übertroffen
Haftung im Anschluss an Temperaturwechsel	EN 13687-2	≥ 2 N/mm ²	> 2 N/mm ²
Stoßfestigkeit	EN ISO 6272-1	Referenzklasse	Klasse III : ≥ 20 Nm
Gefährliche Stoffe		entsprechend Punkt 5.4	
Leistungsmerkmale des Aggregats	Prüfverfahren	Geforderte Voraussetzungen UNI 8520-22	Leistung GeoLite®-Aggregat
Alkali-Aggregat-Reaktion	UNI 11504	Reaktionsklasse	NR (nicht reaktiv)
RAUMLUFTQUALITÄT (IAQ) VOC - EMISSIONEN AN FLÜCHTIGEN ORGANISCHEN SUBSTANZEN			
Konformität		EC 1 plus GEV-Emicode	Zert. GEV 3539/11.01.02

HINWEISE

- **Produkt für professionellen Gebrauch**
- National geltende Normen und Vorschriften sind zu beachten
- Bei Temperaturen zwischen +5 °C und +40 °C verarbeiten
- Keine Bindemittel oder Zusatzstoffe dazugeben
- Nicht auf verunreinigten und nicht kompakten Untergründen anwenden
- Nicht auf Gips, Metall oder Holz anwenden
- Nach der Anwendung vor starker Sonneneinstrahlung und Wind schützen
- Das Produkt in den ersten 24 Stunden nach der Anwendung vor Austrocknung 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 wurden im November 2019 aktualisiert (GBR Data Report – 12.19). 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 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.



KERAKOLL
The GreenBuilding Company

KERAKOLL S.p.a.
Via dell'Artigianato, 9 - 41049 Sassuolo (MO) Italy
Tel +39 0536 816 511 - Fax +39 0536 816 581
info@kerakoll.com - www.kerakoll.com