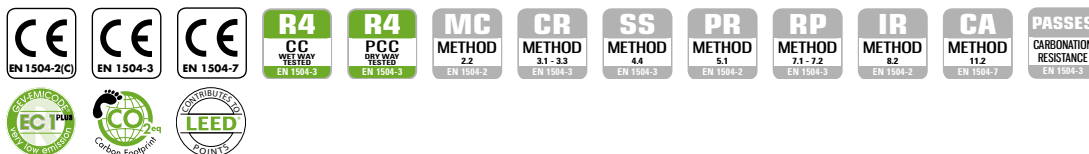


GeoLite®

Ekokompatybilna, certyfikowana, mineralna geozaprawa tiksotropowa na bazie geospoiw o reakcji krystalicznej do pasywacji, reprofiliacji, szpachlowania i ochrony monolitycznej struktur ze zdegradowanego betonu, idealna w GreenBuilding. Bardzo niska zawartość polimerów petrochemicznych, brak włókien zbrojących. Tiksotropowa o normalnym wiązaniu.

GeoLite® jest tiksotropową geozaprawą do pasywacji, reprofiliacji, szpachlowania i ochrony struktur z betonu zbrojonego takich, jak: belki, filary, płyty, półki balkonowe, rampy, beton architektoniczny, elementy dekoracyjne, gzymsy oraz obiektów infrastrukturalnych jak: mosty, wiadukty, tunele i kanały wodne.



GREENBUILDING RATING®

GeoLite®

- Kategoria: Mineralne nieorganiczne
- Naprawa i Wzmacnianie Betonu oraz Murów
- Rating: Eco 3

SYSTEM POMIARU ATESTOWANY PRZEZ JEDNOSTKĘ CERTYFIKUJĄCĄ SGS

ECO NOTA

- Na bazie geospoiw
- Do eko-kompatybilnych napraw betonu
- Bardzo niska zawartość polimerów petrochemicznych
- Brak włókien zbrojących
- Zredukowana emisja CO₂
- Najniższa emisja lotnych związków organicznych
- Odpowiednia do recyklingu jako kruszywo mineralne, pozwala na uniknięcie kosztów utylizacji odpadów i oddziaływania na środowisko

ZALETY PRODUKTU

- **GEOSPOIWO.** Użycie wyłącznie innowacyjnego geospoiw Kerakoll®, rewolucjonizuje zaprawy do napraw betonu, gwarantując niesiagalny wcześniej poziom bezpieczeństwa i eko-kompatybilności.
- **MONOLITYCZNA.** Pierwsza geozaprawa pozwalająca na otulenie, ochronę i wzmocnienie betonu zbrojonego bez potrzeby nanoszenia warstw poprzedzających. Jedyna certyfikowana do pasywacji, rekonstrukcji, szpachlowania, wyrównywania i ichrony w jednej warstwie.
- **KRYSTALIZUJĄCA.** Naturalnie stabilne naprawy monolityczne z GeoLite®, krystalizują na podłożu, gwarantując trwałość skały mineralnej.
- **SZYBKA.** Pierwsza geozaprawa, która wymaga tylko jednego dnia by wykonać kompletną naprawę - w przeciwieństwie do tradycyjnych zapraw wymagających sześciu dni by nałożyć kilka warstw.
- **DOPASOWANA.** Pierwsza linia geozapraw o zróżnicowanych czasach wiązania (> 80 – 40 – 10 min), które można mieszać ze sobą dla dopasowania czasów do warunków na budowie.



OBSZAR ZASTOSOWANIA

Przeznaczenie

Pasywacja, naprawy lokalne i generalne, szpachlowanie i monolityczna ochrona struktur z betonu zbrojonego jak belki, filary, płyty, półki balkonowe, rampy, beton architektoniczny, elementy dekoracyjne, gzymsy i obiekty infrastrukturalne jak mosty, wiadukty, tunele i kanały wodne. Przeznaczona do prac o dużych i średnich rozmiarach, nanoszenia maszynowego, szpachlowania rozległych powierzchni. Idealna w GreenBuilding i renowacji nowoczesnej architektury.

TECHNOLOGIA UŻYCIA

Przygotowanie podłoża

Przed aplikacją GeoLite® należy przygotować podłoże betonowe i zszorstkować do uzyskania chropowatości co najmniej 5 mm, środkami mechanicznymi lub przez hydromonitoring, usuwając dokładnie zdegradowany beton; następnie usunąć korozję ze zbrojenia, które musi być oczyszczone przez szorstkowanie (ręczne lub mechaniczne) lub piaskowanie. Następnie należy oczyścić obrabiane powierzchnie, sprężonym powietrzem lub wodą pod wysokim ciśnieniem, i zwilżyć obficie do uzyskania nasyczonego podłoża ale bez wstawy wody na powierzchnię. Alternatywnie aplikacja GeoLite® Base, zwłaszcza na podłożach bardzo chłonnych, gwarantuje równomierną nasiąkliwość i ułatwia naturalną krystalizację geozaprawy. Przed naniesieniem GeoLite® należy zweryfikować czy podłoże betonowe posiada odpowiednią klasę wytrzymałości.

Nanoszenie warstw na obszernej powierzchniach: wymagane jest zastosowanie metalowej siatki zbrojącej przymocowanej do podłoża kołkami.

Przygotowanie

GeoLite® przygotowuje się mieszając 25 kg proszku z wodą w ilości wskazanej na opakowaniu (zalecane jest jednorazowe wykorzystanie całej zawartości worka). Przygotowanie zaprawy może być wykonane za pomocą betoniarki, mieszając aż do uzyskania jednolitej mieszanki bez grudek; możliwe jest także użycie odpowiedniej maszyny do jednoczesnego mieszania i natrysku. Przy mniejszych ilościach mieszać produkt w wiaderku używając wiertarki z mieszadłem przy niskiej prędkości obrotowej. Materiał przechowywać zabezpieczony przed wilgocią i bezpośrednim nasłonecznieniem.

TECHNOLOGIA UŻYCIA

Nanoszenie

Przy naprawach lokalnych i/lub generalnych, gdzie przewidziane jest nanoszenie Geolite® w zmiennych warstwach od 2 do 40 mm (maks. na warstwę), wykonać aplikację ręcznie kielnią lub agregatem tynkarskim.

W celu wykonania szpachlowania ochronnego nanieść Geolite® ręcznie (pacą stalową) w warstwach nie mniejszych niż 2 mm, po uprzednim zszorstkowaniu powierzchni dla uzyskania chropowatości 1 - 2 mm.

Zapewnić dojrzewanie w wilgotnych warunkach przez co najmniej 24 godziny.

Czyszczenie

Mycie narzędzi i maszyn z resztek Geolite® wykonywać wodą przed utwardzeniem produktu.

INNE WSKAZÓWKI

Naprawa podłóg przemysłowych i/lub powierzchni poziomych z betonu

- 1- Dokładna analiza braków, degradacji i spękań.
- 2- Usunięcie środkami mechanicznymi zdegradowanego betonu, aż do odsłonięcia zdrowego podłoża. Finalnie powierzchnia winna być szorstka z chropowatościami +/- 5 mm.
- 3- Spojenie ewentualnych uszkodzeń za pomocą iniekcji systemów epoksydowych.
- 4- Usunięcie pyłu i resztek betonu za pomocą sprężonego powietrza lub przez mycie wodą pod ciśnieniem.
- 5- Aplikacja natryskowa środka do przygotowywania podłoża Geolite® Base na powierzchniach suchych i czystych.
- 6- Rekonstrukcja przekroju według następujących zasad:
 - a) w przypadku warstw małej grubości od 5 do 35 mm dodać włókna strukturalne;
 - b) w przypadku warstw o średniej grubości od 35 do 80 mm wstawić ocynkowaną siatkę zgrzewaną z prętów Ø 5 mm o oczkach 100x100 mm w jednej trzeciej grubości warstwy i zakotwioną prętami stalowymi zagiętymi w kształt litery "L" oraz zalanymi w podłożu żywicą epoksydową Kerabuild Epofill na głębokość minimum 60 mm. Zalecane jest użycie jednocześnie siatki zgrzewanej i włókien strukturalnych.
- 7- Zapewnić dojrzewanie w wilgotnych warunkach przez co najmniej 24 godziny.
- 8- Szczeliny przeciwkurczowe wykonać piłą z tarczą diamentową w polach najlepiej kwadratowych o powierzchniach nie większych niż 16–20 m². Zachować zawsze szczeliny dylatacyjne istniejącej podłogi.
- 9- Dla uzyskania wykończenia powierzchni jednorodnych estetycznie i jednocześnie przeciwpoślizgowych należy wykonać groszkowanie po co najmniej 7 dniach od aplikacji.
- 10- Ten typ podłogi jest odpowiedni do obróbki powierzchniowej żywicami linii Kerakoll Factory dla uzyskania szczególnych odporności chemicznych i mechanicznych.

Przedstawione wskazówki bazują na znajomości problemów związanych z podłogami oraz doświadczeniach z zakresu produktów jak i aplikacji.

Wybór optymalnego rozwiązania, które może wiązać się ze wskazaniami innymi niż te zaproponowane w opisie technicznym, także w zależności od stopnia ochrony podłoża i późniejszych warunków użycia, należą do Projektanta i Wykonawcy.

UWAGA

- 1- W przypadku prac na obszernych powierzchniach używać odpowiednich maszyn mieszających tak, aby nanosić produkt w sposób ciągły, bez przerw i tworzenia styków oraz połączeń.
- 2- W przypadku zapraw używanych do napraw i realizacji podłóg zawsze zalecane jest dodanie do świeżej zaprawy włókien strukturalnych w ilościach wskazanych w odpowiednich kartach technicznych w celu poprawy elastyczności.
- 3- Oddanie do użycia podłóg musi uwzględniać czasy podane w kartach technicznych wyrobów. Zbyt wczesne oddanie do użytku przy jeszcze zbyt wysokich obciążeniach pogarsza niewyracalnie spójność zaprawy i jej właściwości użytkowe.
- 4- Wykonać próby w celu oceny organizacji budowy i skuteczności wybranego rozwiązania.

WZÓR INFORMACJI TECHNICZNEJ DLA PROJEKTANTÓW

Pasywacja, monolityczne naprawy lokalne i generalne w warstwach centymetrowych elementów struktur i infrastruktury ze zdegradowanego betonu, monolityczne szpachlowanie ochronne w warstwach milimetrowych przez ręczną lub mechaniczną aplikację mineralnej, certyfikowanej, ekokompatybilnej, tiksotropowej geozaprawy o normalnym wiązaniu na bazie geospoiva i cyrkonii o reakcji krystalicznej, bardzo niskiej zawartości polimerów petrochemicznych i bez włókien organicznych, przeznaczonej do pasywacji, napraw, szpachlowania i monolitycznej ochrony o gwarantowanej trwałości struktur betonowych w rodzaju Geolite® firmy Kerakoll® Spa, GreenBuilding Rating® Eco 3, podlegającej znakowaniu CE, zgodnej z wymogami norm, PN-EN 1504-7 dla pasywacji prętów zbrojenia, PN-EN 1504-3 klasy R4 dla rekonstrukcji i szpachlowania oraz PN-EN 1504-2 dla ochrony powierzchni, według zasad 2, 3, 4, 5, 7, 8, i 11 zdefiniowanych w PN-EN 1504-9.

DANE TECHNICZNE WG NORMY JAKOŚCI KERAKOLL

Wygląd	proszek	
Przybliżona gęstość nasypowa	≈ 1260 kg/m ³	UEAtc
Skład mineralogiczny kruszywa	krzemianowo-węglanowe	
Frakcja uziarnienia	0 – 0,5 mm	EN 12192-1
Przechowywanie	≈ 12 miesięcy w oryginalnym opakowaniu i suchym miejscu	
Opakowanie	worki 25 kg	
Woda zarobowa	≈ 5 l / 1 worek 25 kg	
Rozpływność mieszanki	160 – 180 mm	EN 13395-1
Gęźar właściwy mieszanki	≈ 2050 kg/m ³	
pH mieszanki	≥ 12,5	
Początek / koniec wiązania	> 70 – 80 min. (> 200 – 220 min. przy +5 °C) – (> 50 – 60 min. przy +30 °C)	
Temperatura użycia	od +5 °C do +40 °C	
Minimalna grubość warstwy	2 mm	
Max. grubość pojedynczej warstwy	40 mm	
Wydajność	≈ 17 kg/m ² na cm warstwy	

Dane uzyskane w temperaturze +21 °C i 60% w.w. przy braku wentylacji. Mogą ulegać zmianie w zależności od warunków panujących na budowie.

DANE TECHNICZNE

HIGH-TECH

Właściwość	Metoda badawcza	Wymagania EN 1504-7	Parametr GeoLite®
Ochrona antykorozyjna	EN 15183	brak korozji	Wymóg spełniony
Przyczepność przy ścinaniu	EN 15184	≥ 80% wartości dla niezabezpieczonego pręta	Wymóg spełniony
Właściwość	Metoda badawcza	Wymagania EN 1504-3 klasa R4	GeoLite® Parametr w warunkach CC i PCC
Wytrzymałość na ściskanie	EN 12190	≥ 45 MPa (28 dni)	> 15 MPa (24 h)
			> 40 MPa (7 dni)
			> 55 MPa (28 dni)
Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu	EN 196/1	brak	> 5 MPa (24 h)
			> 8 MPa (7 dni)
			> 10 MPa (28 dni)
Przyczepność	EN 1542	≥ 2 MPa (28 dni)	> 2 MPa (28 dni)
Odporność na karbonatyzację	EN 13295	głębokość karbonatyzacji ≤ niż wzorcowej próbki betonu [MC (0,45)]	Wymóg spełniony
Moduł sprężystości przy ściskaniu	EN 13412	≥ 20 GPa (28 dni)	25 GPa dla CC - 22 GPa dla PCC (28 dni)
Cykle zamrażania-rozmrażania z zanurzeniem w roztworze soli odladzającej	EN 13687-1	przyczepność po 50 cyklach ≥ 2 Mpa	> 2 MPa
Absorpcja kapilarna	EN 13057	≤ 0,5 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}	< 0,5 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}
Zawartość jonów chlorkowych (określona w suchej mieszance)	EN 1015-17	≤ 0,05%	< 0,05%
Reakcja na ogień	EN 13501-1	Euroklasa	A1
Właściwość	Metoda badawcza	Wymagania EN 1504-2 (C)	Parametr GeoLite®
Przepuszczalność pary wodnej	EN ISO 7783-2	klasa referencyjna	klasa I: SD < 5 m
Absorpcja kapilarna i przepuszczalność wody	EN 1062-3	w < 0,1 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}	w < 0,1 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}
Przyczepność przy odrywaniu	EN 1542	≥ 2 MPa	> 2 MPa
Skurcz liniowy	EN 12617-1	≤ 0,3%	< 0,3%
Współczynnik rozszerzalności cieplnej	EN 1770	$\alpha_t \leq 30 \cdot 10^{-6} \cdot \text{K}^{-1}$	$\alpha_t < 30 \cdot 10^{-6} \cdot \text{K}^{-1}$
Wytrzymałość na ścieranie	EN ISO 5470-1	ubytek masy < 3000 mg	Wymóg spełniony
Przyczepność po szoku termicznym	EN 13687-2	≥ 2 N/mm ²	> 2 N/mm ²
Odporność uderowa	EN ISO 6272-1	klasa referencyjna	Klasa III : ≥ 20 Nm
Substancje niebezpieczne		zgodnie z punktem 5.4	
JAKOŚĆ POWIETRZA WEWNĘTRZNEGO (IAQ) VOC - EMISJA LOTNYCH ZWIĄZKÓW ORGANICZNYCH			
Zgodność	EC 1-R plus GEV-Emicode		Cert. GEV 3539/11.01.02

UWAGI

- **Produkt do użytku profesjonalnego**
- przestrzegać wszelkich norm i przepisów krajowych
- stosować w temperaturze od +5 °C do +40 °C
- nie dodawać żadnych spoiw ani domieszek do zaprawy
- nie stosować na zanieczyszczone i niespójne powierzchnie
- nie nakładać na powierzchnie gipsowe, metalowe ani drewniane
- po nałożeniu chronić przed działaniem promieni słonecznych i wiatru
- zapewnić dojrzewanie w wilgotnych warunkach przez co najmniej 24 godziny po nałożeniu
- w razie potrzeby zażądać karty bezpieczeństwa
- w przypadku innych wątpliwości prosimy o kontakt z Kerakoll Worldwide Global Service +48 42 225 17 00 – info@kerakoll.pl

Dane dotyczące klasyfikacji Eco i Bio odnoszą się do GreenBuilding Rating™ Manual 2012. Niniejsze informacje zostały uaktualnione w maju 2018 (ref. GBR Data Report -06.18); precyzuje się, że mogą one podlegać w miarę upływu czasu uzupełnieniom i/lub zmianom przeprowadzanym przez KERAKOLL SpA; w celu zapoznania się z takimi ewentualnymi uzupełnieniami można wejść na naszą stronę internetową www.kerakoll.com. Z tego powodu firma KERAKOLL SpA jest odpowiedzialna za ważność, aktualność i uaktualnienia własnych informacji jedynie w takim przypadku, gdy zostały one zaczerpnięte z jej własnych stron internetowych. Karta techniczna jest opracowana na podstawie naszej najlepszej wiedzy technicznej i praktycznej. Ponieważ jednak nie możemy bezpośrednio wpływać na warunki budowy i sposób wykonywania prac, zastrzegamy, że są to wskazówki o charakterze ogólnym, które nie zobowiązują w żaden sposób naszej firmy. Dlatego zalecamy przeprowadzenie próby w celu sprawdzenia przydatności produktu do przewidywanego zastosowania.



KERAKOLL
The GreenBuilding Company

KERAKOLL POLSKA Sp. z o.o.
ul. Katowicka 128 – 95-030 Rzgów, Polska
Tel. +48 42 225 17 00 – Fax +48 42 225 17 01
e-mail: info@kerakoll.pl