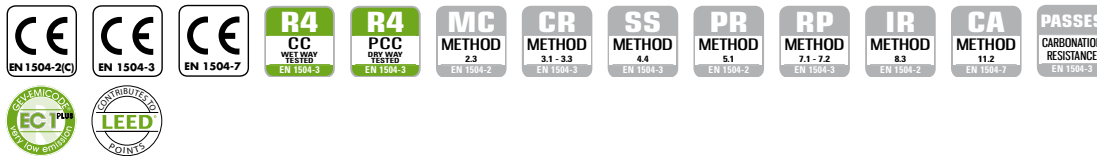


# GeoLite® 40

**Ekokompatybilna, certyfikowana, mineralna geozaprawa tiksotropowa na bazie geospoiwa o reakcji krystalicznej, do pasywacji, reprofilacji, szpachlowania i ochrony monolitycznej struktur ze zdegradowanego betonu, idealna w GreenBuilding. Bardzo niska zawartość polimerów petrochemicznych, brak włókien zbrojących. Tiksotropowa, wiązanie przyspieszone 40 min.**

GeoLite® 40 jest tiksotropową geozaprawą do pasywacji, reprofilacji, szpachlowania i ochrony struktur z betonu zbrojonego, takich jak: belki, filary, płyty, półki balkonowe, rampy, beton architektoniczny, elementy dekoracyjne, gzymsy. Przeznaczona do prac wysięgnika, przy niskich temperaturach i konieczności szybkiego oddania do użytku. Malowanie po 4 godzinach.



## GREENBUILDING RATING®

### GeoLite® 40

- Kategoria: Mineralne Nieorganiczne
- Klasa: Mineralne Geozaprawy do Monolitycznych Napraw Betonu
- Rating: Eco 4

	Zawartość minerałów naturalnych 68%	Recycled Regional Mineral ≥ 20%	≤ 250 g/kg	IAQ Indoor Air Quality	Odpowiedni do recyklingu jako kruszywo

SYSTEM POMIARU ATESTOWANY PRZEZ JEDNOSTKĘ CERTYFIKUJĄCĄ SGS

## ZALETY PRODUKTU

- **GEOSPOIWO.** Użycie wyłącznie innowacyjnego geospoiwa Kerakoll® o krystalizacji geopolimerowej, rewolucjonizuje zaprawy do napraw betonu gwarantując nieosiągalny wcześniej poziom bezpieczeństwa i ekokompatybilności.
- **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.



## ECO NOTA

- Na bazie geospoiwa
- Do ekokompatybilnych napraw betonu
- Bardzo niska zawartość polimerów petrochemicznych
- Brak włókien zbrojących
- Wyprodukowany z minerałów lokalnych dla zredukowania emisji gazów cieplarnianych w transporcie,
- zredukowana emisja CO<sub>2</sub>
- Najniższa emisja lotnych związków organicznych
- Odpowiedni do recyklingu jako kruszywo mineralne, pozwala na uniknięcie kosztów utylizacji odpadów i oddziaływania na środowisko

## 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.

Przeznaczona do prac dużych i średnich rozmiarów, przy wymogu zakończenia robót w ciągu jednego dnia.

Idealna w GreenBuilding i renowacji nowoczesnej architektury.

## TECHNOLOGIA UŻYCIA

### Przygotowanie podłoża

Przed naniesieniem GeoLite® 40 należy uzyskać odpowiednią szorstkość powierzchni betonu (chropowatość co najmniej 5 mm) poprzez obróbkę mechaniczną lub przy użyciu lancy wodnej, zapewniając usunięcie skorodowanego betonu aż do zdrowego rdzenia. Następnie usunąć rdzę ze stali zbrojeniowej zapewniając jej czystość przez ręczne lub mechaniczne szczotkowanie albo piaskowanie. W kolejnym kroku należy oczyścić podłoże z wszelkich pozostałości pyłów, tłuszczu, olejów i innych zanieczyszczeń sprężonym powietrzem lub wodą pod wysokim ciśnieniem. Następnie zwilżyć podłoże do osiągnięcia jego nasycenia lecz bez pozostałości wody na powierzchni. Alternatywnie aplikacja GeoLite® Base na każdym typie podłoża gwarantuje równomierną nasiąkliwość i ułatwia naturalną krystalizację geozaprawy. Przed naniesieniem GeoLite® 40 należy zweryfikować czy podłoże betonowe posiada odpowiednią klasę wytrzymałości.

**Nanoszenie grubych warstw na dużych powierzchniach:** wymagane jest zastosowanie zbrojenia (siatka zgrzewana lub pręty) zamocowanego do podłoża kołkami.

## TECHNOLOGIA UŻYCIA

### Sposób użycia

GeoLite® 40 przygotowuje się mieszając 25 kg proszku z wodą w ilości wskazanej na opakowaniu (zalecane jest jednorazowe wykorzystanie całej zawartości worka). Przygotowanie mieszanki może być wykonane za pomocą betoniarki, mieszając do uzyskania jednorodnej, bezgrudkowej zaprawy; możliwe jest także użycie odpowiedniej maszyny do mieszania i następnie pompowania. Przy mniejszych ilościach mieszać produkt w wiaderku używając wiertarki z mieszadłem przy niskiej prędkości obrotowej.

Materiał przechowywać zabezpieczony przed wilgocią i bezpośrednim nasłonecznieniem.

### Nanoszenie

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

Przy realizacji ochronnego szpachlowania, nanosić GeoLite® 40 ręcznie pacą metalową lub maszynowo w warstwach nie mniejszych niż 2 mm.

Zapewnić dojrzewanie w wilgotnych warunkach przez co najmniej 24 godziny.

### Czyszczenie

Mycie narzędzi i maszyn z resztek GeoLite® 40 wykonywać wodą przed utwardzeniem produktu.

## 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 milimetrych przez ręczną lub mechaniczną aplikację mineralnej, certyfikowanej, ekokompatybilnej, tiksotropowej geozaprawy o przyspieszonym wiązaniu (40 minut) na bazie geosoiwa 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® 40 firmy Kerakoll® Spa, GreenBuilding Rating® Eco 4, 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	1340 kg/m <sup>3</sup>	UEAtc
Skład mineralogiczny kruszywa	Krzemianowo - węglanowy	
Frakcja uziarnienia	0-0,5 mm	EN 12192-1
Przechowywanie	≈ 12 miesięcy w oryginalnym opakowaniu i suchym miejscu	
Opakowanie	worki 25	
Woda zarobowa	≈ 4,5 l / 1 worek 25 kg	
Rozpływność mieszanki	140-160 mm	EN 13395-1
Ciężar właściwy mieszanki	≈ 2050 kg/m <sup>3</sup>	
pH mieszanki	≥ 12,5	
Początek / koniec wiązania	≈ 35-40 min. (≈ 180-195 min. przy +5 °C) – (≈ 25-30 min. przy +30 °C)	
Temperatura użycia	od +5 °C do +40 °C	
Minimalna grubość warstwy	2 mm	
Max. grubość pojedynczej warstwy	40 mm	
Wydajność	≈ 17,5 kg/m <sup>2</sup> na cm grubości pojedynczej warstwy	

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

**DANE TECHNICZNE**

<b>HIGH-TECH</b>			
<b>Właściwość</b>	<b>Metoda badawcza</b>	<b>Wymagania EN 1504-7</b>	<b>Parametr GeoLite® 40</b>
Ochrona antykorozyjna	EN 15183	brak korozji	Wymóg spełniony
Przyczepność przy ścinaniu	EN 15184	≥ 80% wartości dla niezabezpieczonego pręta	Wymóg spełniony
<b>Właściwość</b>	<b>Metoda badawcza</b>	<b>Wymagania EN 1504-3 klasa R4</b>	<b>GeoLite® 40 Parametr w warunkach CC i PCC</b>
Wytrzymałość na ściskanie	EN 12190	≥ 45 MPa (28 dni)	> 6 MPa (4 h)
			> 20 MPa (24 h)
			> 35 MPa (7 dni)
			> 50 MPa (28 dni)
Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu	EN 196/1	brak	> 3 MPa (4 h)
			> 5 MPa (24 h)
			> 7 MPa (7 dni)
Przyczepność	EN 1542	≥ 2 MPa (28 dni)	> 9 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)	23 GPa (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 <sup>-2</sup> ·h <sup>0,5</sup>	< 0,5 kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>0,5</sup>
Zawartość jonów chlorkowych (określona w suchej mieszance)	EN 1015-17	≤ 0,05%	< 0,05%
Reakcja na ogień	EN 13501-1	Euroklasa	A1
<b>Właściwość</b>	<b>Metoda badawcza</b>	<b>Wymagania EN 1504-2 (C)</b>	<b>Parametr GeoLite® 40</b>
Przepuszczalność pary wodnej	EN ISO 7783-2	klasa referencyjna	klasa I: S <sub>p</sub> < 5 m
Absorpcja kapilarna i przepuszczalność wody	EN 1062-3	w < 0,1 kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>0,5</sup>	w < 0,1 kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>0,5</sup>
Przyczepność przy odrywaniu	EN 1542	≥ 0,8 MPa	> 2 MPa
Skurcz liniowy	EN 12671-1	≤ 0,3%	< 0,3%
Współczynnik rozszerzalności cieplnej	EN 1770	α <sub>t</sub> ≤ 30·10 <sup>-6</sup> ·k <sup>-1</sup>	α <sub>t</sub> < 30·10 <sup>-6</sup> ·k <sup>-1</sup>
Odporność na ścieranie	EN ISO 5470-1	ubytek masy < 3000 mg	Wymóg spełniony
Przyczepność po szoku termicznym	EN 13687-2	≥ 2 N/mm <sup>2</sup>	> 2 N/mm <sup>2</sup>
Odporność uderowa	EN ISO 6272-1	klasa referencyjna	Klasa III : ≥ 20 Nm
Substancje niebezpieczne		zgodnie z punktem 5.4	
<b>JAKOŚĆ POWIETRZA WEWNĘTRZNEGO (IAQ) VOC - EMISJA LOTNYCH ZWIĄZKÓW ORGANICZNYCH</b>			
Zgodność		EC 1-R plus GEV-Emicode	Cert. GEV 3541/11.01.02

## 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 kwietniu 2013 (ref. GBR Data Report - 05.13); 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](http://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  
Quality  
System**

**ISO 9001  
CERTIFIED**

**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