

# GeoLite® Magma

**Minerální certifikovaná geomalta, ekologická, na bázi geopojiva, pro pasivaci, obnovu a monolitické zpevňování degradovaných betonových struktur, ideální pro GreenBuilding. Velmi nízký obsah petrochemických polymerů, neobsahuje organická vlákna. Rozlévatelná, normální tuhnutí 60 min.**

GeoLite® Magma je zalévací geomalta pro pasivaci, obnovu, a zpevnění vyztužených betonových konstrukcí, jako jsou nosníky, sloupy, desky, podlahy, chodníky a infrastruktury jako jsou mosty, viadukty a pro kotvení a připevnění kovových prvků.



**GREENBUILDING RATING®**

**GeoLite® Magma**

- Kategorie: Minerální Anorganické
- Třída: Minerální Geomalty pro Monolitické Obnovení Betonu
- Rating: Eco 5

Obsah přírodních minerálů 67%	Obsah minerálů z recyklace 32%	Emise CO <sub>2</sub> /kg 181 g	Velmi nízké emise VOC	Vhodný k recyklaci jako kamenivo	

SYSTÉM MĚŘENÍ ATESTOVANÝ CERTIFIKAČNÍ ORGANIZACÍ SGS

**VÝHODY VÝROBKU**

- **GEOPÓJIVO.** Výlučné použití inovativního geopojiva Kerakoll s geopolymerickou krystalizací je inovací v oblasti malt pro obnovu betonu a zárukou vysoké, v minulosti nikdy nedosažené úrovně bezpečnosti a vynikajících ekologických vlastností.
- **MONOLITICKÝ.** První geomalta, která umožňuje vytvoření monolitické hmoty, která je schopna obalit, chránit a posílit železobetonové konstrukce. Jediná certifikovaná pro pasivaci, rekonstrukci a zpevňování v jedné vrstvě.
- **KRYSTALIZUJÍCÍ.** Monolitické opravy z GeoLite®, přirozeně stabilní, krystalizují na betonu a zaručují životnost horniny.
- **RYCHLÝ.** První geomalta, která zaručuje odbednění po jednom dnu, díky docílení vhodných mechanických pevností.
- **PŘÍZPŮBENÝ.** První řada geomalt s různými dobami tuhnutí (60-20 min.), které lze mezi sebou míchat a upravovat tak doby tuhnutí podle podmínek stavby.

**ECO POZNÁMKA**

- Na bázi geopojiva
- Ekologická oprava betonu
- Velmi nízký obsah petrochemických polymerů
- Neobsahuje organická vlákna
- Vyrobená z místních minerálů se sníženými emisemi skleníkových plynů

- pro přepravu; se sníženými emisemi CO<sub>2</sub>
- S nejnižší emisí těkavých organických látek
- Vhodné k recyklaci jako kamenivo, umožňuje předejit nákladům na likvidaci odpadů a dopadům na životní prostředí

**ROZSAH POUŽITÍ**

**Účel použití**

Pasivace, monolitické obnovení a zpevnění vyztužených betonových konstrukcí a infrastruktur:

- nahazováním do bednění u svislých prvků a spodní strany vodorovných ploch;
- vyléváním na horní strany vodorovných ploch a podezdívek se šikmým nakloněním.

Připevnění a kotvení táhel, desek, zařízení.

Ideální pro GreenBuilding a pro rekonstrukce moderní architektury.

**NÁVOD K POUŽITÍ**

**Příprava podkladů**

Před aplikací přípravku GeoLite® Magma je nutné zdrsnit betonový podklad (drsnost nejméně 5 mm) pomocí mechanického zdrsnění nebo hydrodemolice pro hloubkové odstranění poškozeného betonu; poté je nutné odstranit rez ze železných výztuží, které musí být očištěny kartáčováním (ručně nebo mechanicky) nebo tryskáním pískem. Dále je nutné očistit podkladovou vrstvu, odstranit veškeré zbytky prachu, mastnoty, oleje a jiných nečistot pomocí stlačeného vzduchu nebo tlakové vodní myčky. Na vodorovné betonové plochy naneste vrstvu přípravku GeoLite® Base stříkáním, štětcem nebo válečkem. GeoLite® Base je promotor krystalizace mezi podkladovou plochou a přípravkem GeoLite® Magma. Geomaltu naneste po 1 hodině, avšak před uplynutím 8 hodin.

Před aplikací přípravku GeoLite® Magma zkontrolujte způsobilost třídy odolnosti podkladového betonu.

**Silné vrstvy na rozsáhlých plochách:** je nutné použít výztuž (elektricky svařované pletivo nebo kruhovou ocelovou tyč), připevněnou k podkladu třmeny.

## NÁVOD K POUŽITÍ

### Způsob použití

GeoLite® Magma se připravuje smícháním 25 kg prášku s vodou, dle pokynů na obalu (doporučuje se použít celý obsah sáčku). Směs může být připravena mícháním v míchačce na beton, až do získání homogenní malty bez hrudek; mimoto je možné použít vhodné míchačí zařízení a poté směs přečerpat. Malé množství směsi lze míchat v kbelíku, za použití vrtačky s míchačí metlou za nízkých otáček.

Při skladování přípravku chraňte před vlhkostí, v místech bez přímého slunečního záření.

### Nanášení

Aplikace přípravku GeoLite® Magma je možná vyléváním nebo čerpáním do utěsněného bednění potřeného separátorem pro jednodušší uvolnění vzduchu, ve vrstvách minimálně 10 mm a maximálně 60 mm, s dodržением pravidel použité metody.

Na horní strany horní strany vodorovných ploch může být přípravek GeoLite® Magma aplikován vyléváním nebo čerpáním ve vrstvách minimálně 10 mm a maximálně 60 mm. Pro vrstvy vyšší než 35 mm je nutné vložit elektricky svařované pletivo  $\varnothing$  5 mm s velikostí oka 10x10 cm, připevněné a vhodně vzdálené od podkladu. Pro vodorovné či svislé aplikace, které vyžadují vrstvy vyšší než 60 mm, přidejte Kerabuild® Ghiaia 6-10 nebo podobnou přísadu v poměru 30% hmotnosti přípravku GeoLite® Magma (30 kg přípravku Kerabuild Ghiaia 6-10 na 100 kg přípravku GeoLite® Magma).

Před aplikací na betonové desky nebo podlahy vždy naneste vrstvu přípravku GeoLite® Base a před aplikací, vyčkejte minimálně 1 a maximálně 8 hodin.

Vlhkou povrchovou vrstvu nechte ztát nejméně 24 hodin.

### Čištění

Nářadí a strojní zařízení lze před zaschnutím přípravku GeoLite® Magma očistit vodou.

## SPECIFIKACE POLOŽKY

*Pasivace, monolitické obnovení a zpevnění poškozených betonových konstrukcí a infrastruktur nahazováním do bednění, přestavba betonových podlah, připevnění a kotvení kovových prvků ručním nebo mechanickým vyléváním, certifikované, ekologické, tekuté minerální geomalty s normální dobou tuhnutí (60 min), na bázi geopolymera s krystalizující reakcí, s velmi nízkým obsahem petrochemických polymerů, bez organických vláken. Přípravek je určen pro pasivaci, monolitické obnovení, zpevnění a dlouhodobou ochranu betonových konstrukcí a kotvení kovových prvků. Typ GeoLite® Magma značky Kerakoll® Spa, GreenBuilding Rating® Eco 5, vybavený označením CE a splňující požadavky na funkčnost dle Normy ČSN EN 1504-7 pro pasivaci výztužných tyčí, Normy ČSN EN 1504-3, Třída R4, pro rozměrovou rekonstrukci a zpevnění a Normy ČSN EN 1504-6 pro kotvení a je v souladu se Zásadami 3, 4, 7 a 11 obsaženými v Normě ČSN EN 1504-9.*

## TECHNICKÉ ÚDAJE DLE KVALITATIVNÍ NORMY KERAKOLL

Vzhled	Prášek	
Specifická hmotnost	1380 kg/m <sup>3</sup>	UEAtc
Minerální složení	křemík - karbonáty	
Zrnitost	0-2,5 mm	EN 12192-1
Skladování	≈ 12 měsíců v původním balení na suchém místě	
Balení	pytle 25 kg	
Záměsová voda	≈ 3,5 l / 1 pytel 25 kg	
Nanášení směsi	270-290 mm bez třepání stolem	EN 13395-1
Specifická hmotnost směsi	≈ 2250 kg/m <sup>3</sup>	
pH směsi	≥ 12,5	
Zpracovatelnost (pot life)	≥ 45 min. (při +20 °C)	
Začátek / Konec tuhnutí	60-70 min.	
Teplota aplikace	od +5 °C do +40 °C	
Minimální tloušťka vrstvy	10 mm	
Maximální tloušťka	60 mm	
	Pro silnější vrstvy smíchejte GeoLite Magma s přípravkem Kerabuild® Ghiaia 6-10 nebo podobnými přísadami	
Výtěžnost	≈ 20 kg/m <sup>2</sup> na cm tloušťky	

*Měření hodnot při teplotě +21 °C, 60% R.V. bez větrání.*

## TECHNICKÉ ÚDAJE

### HIGH-TECH

Funkční vlastnosti	Zkušební metoda	Požadavky EN 1504-7	Výkon GeoLite® Magma
Ochrana proti korozi	EN 15183	bez koroze	Požadavek splněný
Přilnavost ve stříhu	EN 15184	≥ 80% hodnoty tyče bez povlaku	Požadavek splněný
Funkční vlastnosti	Zkušební metoda	Požadavky ČSN EN 1504-3 třída R4	GeoLite® Magma Funkčnost za podmínek CC a PCC
Pevnost v tlaku	EN 12190	≥ 45 MPa (28 dní)	> 30 MPa (24 h)
			> 60 MPa (7 dní)
			> 80 MPa (28 dní)
Odolnost v tahu při ohybu	EN 196/1	žádná	> 5 MPa (24 h)
			> 8 MPa (7 dní)
			> 12 MPa (28 dní)
Pojivost	EN 1542	≥ 2 MPa (28 dní)	> 2 MPa (28 dní)
Odolnost proti karbonatáci	EN 13295	hloubka karbonatace ≤ referenční beton [MC (0,45)]	Požadavek splněný
Modul pružnosti	EN 13412	≥ 20 GPa (28 dní)	28 GPa (28 dní)
Tepelná kompatibilita v cyklech mraz-rozmrazení za použití rozmrazovacích solí	EN 13687-1	pojivá síla po 50 cyklech ≥ 2 MPa	> 2 MPa
Kapilární absorpce	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>
Obsah chloridových iontů (měřený u přípravku v prášku)	EN 1015-17	≤ 0,05%	< 0,05%
Reakce na oheň	EN 13501-1	Eurotřída	A1
Funkční vlastnosti	Zkušební metoda	Požadavky EN 1504-6	Výkon GeoLite® Magma
Odolnost proti uvolnění ocelových tyčí (posun v mm odpovídající zatížení 75 kN)	EN 1881	≤ 0,6	< 0,6
Obsah chloridových iontů (měřený u přípravku v prášku)	EN 1015-17	≤ 0,05%	< 0,05%
Nebezpečné látky		v souladu s bodem 5.4	
KVALITA VZDUCHU V INTERIÉRU (IAQ) VOC - EMISE TĚKAVÝCH ORGANICKÝCH LÁTEK			
Shoda		EC 1-R plus GEV-Emicode	Cert. GEV 3542/11.01.02

### UPOZORNĚNÍ

#### - Výrobek určený k profesionálnímu použití

- postupujte v souladu se státními předpisy a normami
- pracujte při teplotě v rozsahu od +5 °C do + 40 °C
- do směsi nepřidávejte pojiva či přísady
- nenanášejte na znečištěné nebo nesourodé plochy
- nenanášejte na sádku, kov nebo dřevo
- po aplikaci chraňte před prudkým slunečním zářením a před větrem
- vlhký přípravek nechte zrást nejméně 24 hodin
- v případě potřeby si vyžádejte bezpečnostní list
- pro informace o jiném než předpokládaném použití kontaktujte Kerakoll Worldwide Global Service +48 0422 251 700, info@kerakoll.pl

Údaje o klasifikaci Eco a Bio jsou čerpány z návodu GreenBuilding Rating Manual 2011. Tyto informace byly aktualizované v srpnu 2012 (ref. GBR Data Report - 09.12); chtěli bychom Vás upozornit, že tyto údaje mohou být firmou KERAKOLL SpA časem upraveny či doplněny; pro případné aktualizace prosím navštivte stránky [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com). KERAKOLL SpA tedy nese odpovědnost za platnost, aktualnost a aktualizaci týkající se pouze údajů poskytovaných přímo na internetových stránkách. Technický list byl sestaven na základě našich aktuálních technických a funkčních znalostí. Přesto s ohledem na skutečnost, že nemáme možnost ovlivnit stav staveniště a způsob provedení práce, tyto údaje musí být považovány za obecné informace, které nijak naši společnost nezávazují. Z výše uvedených důvodů doporučujeme provést předběžnou zkoušku a prověřit, zda je přípravek vhodný pro předpokládané použití.

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