

Geolite

Minerální geomalta na bázi geopojiva pro monolitické opravy železobetonu.

Geolite je tixotropní geomalta pro pasivaci, opravy, vyplňování a ochranu železobetonových konstrukcí a pro kotvení a upevňování kovových součástí.



Rating 3

1. Tixotropní třídy R4
2. O normální vazbě 80 minut
3. Vrstvy od 2 do 40 mm na jedno použití
4. Na bázi geopojiva
5. Pro přirozeně stabilní monolitické opravy
6. Modulace doby vazby

- × Regional Mineral $\geq 60\%$
- × Recycled Regional Mineral $\geq 30\%$
- ✓ CO_2 Emission ≤ 250 g/kg
- ✓ VOC Low Emission
- ✓ Recyclable

Použití

→ Účel použití

Pasivace, lokální a celkové opravy, výplně a monolitická ochrana železobetonových konstrukcí všech typů a velikostí.

Pro střední až velké práce, strojní aplikace, vyplňování velkých ploch.

Přesné upevnění a konstrukční kotvení nosných desek, tyčí, nosníků, desek strojů k železobetonu.

Návod k použití

→ Příprava podkladu

Před aplikací Geolite je nutné:

- zcela odstranit poškozený beton, dokud nebude vystaven pevný a odolný základ s drsností nejméně 5 mm mechanickým zdrsněním nebo tlakovým mytí;
- odstranit rez z výztužné oceli, kterou je třeba očistit kartáčováním (ručním nebo mechanickým) nebo pískováním;
- očistit ošetřené plochy stlačeným vzduchem nebo tlakovou myčkou;
- navlhčujte tak dlouho, dokud nebude podklad nasycený, ale bez vody na povrchu. Případně na vodorovné betonové plochy nanést Primer Uni na suchý podklad, pro zajištění rovnoměrné nasákavosti a usnadnění přirozené krystalizace geomalty.

Zhodnotit vhodnost betonového podkladu na základě pevnostní třídy.

Při nanášení v silných vrstvách a na velkých plochách použijte vhodnou kovovou výztuž proti smršťování připevněnou k podkladu.

→ Příprava

Geolite se připravuje smícháním 25 kg prášku s vodou v množství uvedeném na obalu (doporučuje se použít najednou celý obsah každého pytle).

Příprava směsi může být provedena pomocí:

- míchačky na beton a mícháním, dokud nevznikne homogenní malta bez hrudek;
- vhodné čerpací jednotky;
- míchačky malty nebo pomaloběžné vrtačky se šroubovým míchadlem.

→ Aplikace

- Při lokálních a/nebo celkových opravách, při kterých se používá Geolite ve vrstvách o tloušťce od 2 do 40 mm (maximálně v jedné vrstvě), nanášejte maltu ručně pomocí hladítka nebo postříkem.
- Při aplikaci ochranné výplně nanášet Geolite ručně (ocelovým hladítkem) ve vrstvách o tloušťce nejméně 2 mm po zdrsnění povrchu k dosažení drsnosti 1 - 2 mm.
- Při upevňování tyčí nejprve vyplnit otvory Geolite vytlačení malty z vhodné pistole a poté otáčivými pohyby zatlačit tyče.
- Mechanizované nanášení: Doporučujeme použít čerpadlo s kontinuálním cyklem vybavené statorem nastaveným na maximální granulaci výrobku (0,5 mm) nebo středně velkou míchačku.

Zajistit, aby malta zrála prvních 24 hodin ve vlhkém prostředí.

→ Čištění

Nářadí a strojní zařízení lze před zaschnutím přípravku Geolite očistit vodou.

Další pokyny

→ Opravy průmyslových podlah a/nebo betonových vodorovných ploch

1. Důkladná analýza nedostatků, degradace a trhlin.
2. Odstranění degradovaného betonu mechanickými prostředky, dokud se neobjeví zdravý podklad. Povrch by měl být drsný a hrubý s minimální drsností 5 mm.
3. Vyplnění případných trhlin injekcí Epofill.
4. Odstranění prachu a zbytků betonu pomocí stlačeného vzduchu nebo proplachováním tlakovou vodou.
5. Aplikace prostředku pro přípravu podkladu Primer Uni na suchých a čistých površích.
6. Rekonstrukce průřezu podle následujících zásad:
 - a. pro tenké vrstvy 5 až 35 mm použít vhodná krátká vlákna;
 - b. u vrstev o průměrné tloušťce 35 až 80 mm vložení galvanicky svařované pozinkované sítě Ø 5 mm s oky 10x10 cm, umístěné přibližně v horní třetině tloušťky a ukotvené ocelovými tyčemi ohnutými do tvaru „L“ a zapuštěné do podkladu pomocí Epofill nebo Epobinder do hloubky nejméně 60 mm.
7. Zajistit, aby malta zrála nejméně 24 hodin ve vlhkém prostředí.
8. Vytvoření dilatačních spár pilou s diamantovým kotoučem v nejlépe čtvercových polích o ploše maximálně 16 - 20 m². Vždy zachovat stávající spáry v podkladu.
9. Pro esteticky homogenní a zároveň protiskluzovou úpravu povrchu je třeba provést zdrsňení nejméně 7 dní po aplikaci.
10. Tyto typy podlah jsou vhodné pro povrchovou úpravu speciálními pryskyřicemi pro vysokou chemickou a mechanickou odolnost.

Předkládané pokyny vycházejí ze znalosti problematiky podlahových krytin a zkušeností s výrobky i aplikacemi.

Volba optimálního řešení, které může zahrnovat i jiné údaje než ty, které jsou navrženy v technickém popisu, a to i v závislosti na stupni ochrany podkladu a následných podmínkách použití, náleží projektantovi a zhotoviteli.

Upozornění

1. Na velkých plochách použijte vhodné míchací stroje, aby byl přípravek aplikován kontinuálně bez přerušení nebo vzniku spár.
2. Do malt používaných k opravám nebo pokládce podlah je vždy vhodné přidávat vhodná krátká vlákna v množství uvedeném v jejich technických listech, pro zlepšení elasticity vrstvy.
3. Při uvádění podlah do provozu je třeba zohlednit časy uvedené v technických listech výrobků.
4. Proveďte zkoušky k vyhodnocení organizace výstavby a účinnosti zvoleného řešení.
5. Po nejméně 12 hodinách, nejpozději však po 24 hodinách, udeľajte spoje proti smršťovaniu.

Certifikace a označování



Specifikace položky

Dodání a aplikace certifikované, tixotropní, normálně tuhnoucí (80 min.) minerální geomalty na bázi geopojiva, s velmi nízkým obsahem petrochemických polymerů a bez organických vláken; určené k pasivaci, sanaci, vyrovnání, monolitické ochraně se zaručenou trvanlivostí betonových konstrukcí a tyčové injektáži, např. Geolite od společnosti Kerakoll, pro lokální nebo celkovou monolitickou sanaci centimetrových tloušťek železobetonu v poškozených nebo degradovaných úsecích, se současným ošetřením výztuže a ochranným vyhlazením milimetrových povrchů, stěrkováním nebo strojním nanášením, po vhodné přípravě podkladu a navlhčení do sytosti. Má třídu Greenbuilding Rating 3, označení CE a splňuje požadavky na provedení podle EN 1504-7 pro pasivaci výztuže, EN 1504-3, třídy R4 typu CC a PCC, pro objemovou obnovu a vyhlazení, EN 1504-2 pro ochranu povrchu a EN 1504-6 pro expanzivní kotvení ocelové výztuže; podle pravidel 2, 3, 4, 7, 8 a 11 normy EN 1504-9.

Technické údaje dle Kvalitativní Normy Kerakoll		
Vzhled	suchý prášek	
Objemová hmotnost	≈ 1340 kg/m³	UEAtc
Minerální složení	křemičitano-uhličitanové	
Zrnitost	0 – 0,5 mm	EN 12192-1
Skladování	≈ 12 měsíců od data výroby v původním, neporušeném obalu; chraňte před vlhkem	
Balení	pytle 25 kg	
Záměsová voda	≈ 4,2 l / 1 pytel 25 kg	
Tekutost směsi	140 – 160 mm	EN 13395-1
Specifická hmotnost směsi	≈ 2050 kg/m³	
pH směsi	≥ 12,5	
Začátek / Konec tuhnutí	> 70 – 80 min. (> 200 – 220 min. při +5 °C) – (> 50 – 60 min. při + 30 °C)	
Pracovní teplota	od +5 °C do +40 °C	
Minimální tloušťka jedné vrstvy	2 mm	
Maximální tloušťka jedné vrstvy	40 mm	
Vydatnost	≈ 17 kg/m² na cm tloušťky	

Měření hodnot při teplotě +21 °C, relativní vlhkosti 60 % a bez větrání. Hodnoty se mohou měnit podle individuálních podmínek na staveništi.

Technické údaje			
Kvalita vzduchu v interiéru (IAQ) VOC - Emise těkavých organických látek			
Shoda	EC 1 plus GEV-Emicode		Cert. GEV 3539/11.01.02
HIGH-Tech			
Funkční vlastnosti	Zkušební metoda	Požadavky normy PN-EN 1504-7	Vlastnosti Geolite
Ochrana proti korozi	EN 15183	bez koroze	Požadavek splněný
Přilnavost ve stříhu	EN 15184	≥ 80% hodnoty pro tyče bez ochrany	Požadavek splněný
	Zkušební metoda	Požadavky EN 1504-3 třída R4	Funkčnost za podmínek CC a PCC
Pevnost v tlaku (N/mm²):	EN 12190		
- 24 h			> 20
- 7 dní			> 40
- 28 dní		≥ 45	> 55
Pevnost v tahu za ohybu (N/mm²):	EN 196-1	žádná	
- 24 h			> 5
- 7 dní			> 7
- 28 dní			> 8
Přilnavost (po 28 dnech)	EN 1542	≥ 2 N/mm²	> 2 N/mm²
Odolnost proti karbonataci	EN 13295	Dk ≤ než vzorek betonu [MC (0,45)]	Požadavek splněný
Modul pružnosti v tlaku:	EN 13412	≥ 20 GPa (28 dní)	
- pro CC			20 GPa
- pro PCC			20 GPa
Cykly mráz - tání za použití rozmrazovacích solí	EN 13687-1	přilnavost po 50 cyklech ≥ 2 N/mm²	> 2 N/mm²
Kapilární absorpce	EN 13057	≤ 0,5 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}	< 0,5 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}
Obsah chloridových iontů (měřený u přípravku v prášku)	EN 1015-17	≤ 0,05%	< 0,05%
Reakce na oheň	EN 13501-1	Eurotřída	A1

Technické údaje			
	Zkušební metoda	Požadavky EN 1504-2 (C)	Vlastnosti Geolite
Propustnost vodních par	EN ISO 7783-2	referenční třída	třída I: SD < 5 m
Kapilární absorpce a propustnost vody	EN 1062-3	$w < 0,1 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{h}^{-0,5}$	$w < 0,1 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{h}^{-0,5}$
Přilnavost při odtržení	EN 1542	$\geq 2 \text{ N/mm}^2$	$> 2 \text{ N/mm}^2$
Lineární smrštění	EN 12617-1	$\leq 0,3\%$	$< 0,3\%$
Koeficient tepelné expanze	EN 1770	$\alpha_T \leq 30\cdot 10^{-6}\cdot\text{K}^{-1}$	$\alpha_T < 30\cdot 10^{-6}\cdot\text{K}^{-1}$
Přilnavost po tepelném šoku	EN 13687-2	$\geq 2 \text{ MPa}$	$> 2 \text{ MPa}$
Odolnost proti nárazu	EN ISO 6272-1	referenční třída	Třída III : $\geq 20 \text{ Nm}$
Nebezpečné látky		v souladu s bodem 5.4	
	Zkušební metoda	Požadavky EN 1504-6	Vlastnosti Geolite
Odolnost proti vytažení ocelové tyče (posun v mm odpovídající zatížení 75 kN)	EN 1881	$\leq 0,6 \text{ mm}$	$< 0,6 \text{ mm}$
Obsah chloridových iontů (měřený u přípravku v prášku)	EN 1015-17	$\leq 0,05\%$	$< 0,05\%$
Nebezpečné látky		v souladu s bodem 5.4	

Upozornění

- výrobek určený k profesionálnímu použití

→ postupujte v souladu se státními předpisy a normami

→ při skladování přípravků chraňte před vlhkostí, v místech bez přímého slunečního záření

→ pracujte při teplotě v rozsahu od +5 °C do +40 °C

→ do směsi nepřidávejte pojiva či přísady

→ nenanášejte na znečištěné nebo nekonzistentní povrchy
- nenanášejte na sádku, kov nebo dřevo

→ po aplikaci chraňte před prudkým slunečním zářením a před větrem

→ vlhký přípravek nechte zrátn nejméně 24 hodin po aplikaci

→ v případě potřeby si vyžádejte bezpečnostní list

→ pro jiné účely zde neuvedené je nutno kontaktovat Kerakoll Worldwide Global Service +48 42 225 17 00 – info@kerakoll.pl

Kerakoll Quality System

ISO 9001 CERTIFIED 1710/0783

Údaje o Ratingu se vztahují k GreenBuilding Rating Manual 2012. Tyto informace byly aktualizovány v prosinci 2024 (odk. GBR Data Report - 12.24); upozorňujeme, že mohou být kdykoliv předmětem doplnění a/nebo změn ze strany firmy KERAKOLL SpA; tyto případné aktualizace je možné konzultovat na stránkách www.kerakoll.com. KERAKOLL SpA tedy nese odpovědnost za platnost, aktuálnost 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, musí být tyto údaje považovány za obecné informace, které nijak naši společnost nezavazují. Z výše uvedených důvodů doporučujeme provést předběžnou zkoušku a prověřit, zda je přípravek vhodný pro předpokládané použití.