

Geolite **kerakoll**

První geomalta pro
monolitické obnovy
železobetonu.

Co je to Geolite?

Geolite je revoluční řada minerálních geomalt pro ekologické obnovy betonu, která je výsledkem výzkumu společnosti Kerakoll v oblasti inovativních surovin s nízkým dopadem na životní prostředí. Geolite představuje avantgardní, ale snadno použitelné minerální výrobky, které nemají omezení tradičních polymerem modifikovaných cementových malt. Geolite obnovuje beton a zaručuje monolitické obnovy s přirozeně vysokou rozměrovou stabilitou a trvanlivostí typickou pro minerální horniny v souladu s nejpřísnějšími světovými normami.

Geolite je přirozeně časově stabilní a odolný jako skála.

Technická a výkonnostní omezení běžných malt na bázi cementu a chemických přísad a složitých systémů vrstev používaných při obnově betonu jsou dnes překonána geomaltou Geolite, revoluční ekokompatibilní minerální geomaltou, která zároveň pasivuje, obnovuje, vyhlazuje a chrání degradovaný beton.



Geopojivo

Geopojivo je vynikajícím výsledkem výzkumné práce výzkumného a vývojového centra GreenLab společnosti Kerakoll, které poprvé na světě umožnilo vyvinout a použít ve stavebnictví inovativní pojiva a materiály s nízkým dopadem na životní prostředí.

Již více než deset let umožňuje použití geobetonových poživ formulaci špičkových geomalt, čímž se dosahuje revolučních řešení v oblasti oprav a vyztužování železobetonu.

Nejmodernější koncepce složení směsi s vysokou přidanou hodnotou z hlediska trvanlivosti a snadného použití, která díky své specifické minerální anorganické krystalické struktuře umožňuje, aby byly geomalty po vytvrzení klasifikovány jako přírodní hornina.

Z tohoto důvodu se označují termínem GEO.

*Geozaprawa mineralna na bazie
geospoiwa do monolitycznych
napraw betonu zbrojonego.
Tiksotropowa o normalnym
wiązaniu w 80 min.*

EN → Mineral geo-mortar with geo-
binder base for monolithic repair
of reinforced concrete. Thixotropic,
normal setting 80 min.

RU → Минеральный геораствор на
основе геовязущего для монолитного
восстановления железобетона.
Тиксотропный, с нормальным
схватыванием за 80 мин.

CS → Minerální geomalta na bázi
geolepidla pro monolitické opravy
železobetonu. Tixotropická, normální
dobou tuhnutí, 80 min.

Rating 3



- × Regional Mineral ≥ 60%
- × Recycled Regional Mineral ≥ 30%
- ✓ CO₂ Emission < 250 g/kg
- ✓ VOC Low Emission
- ✓ Recyclable

Geolite

Geolite
kerakoll

25 kg



Geolit, pouze minerální složky pro bezkonkurenční trvanlivost.

Revoluční Geopojivo Kerakoll

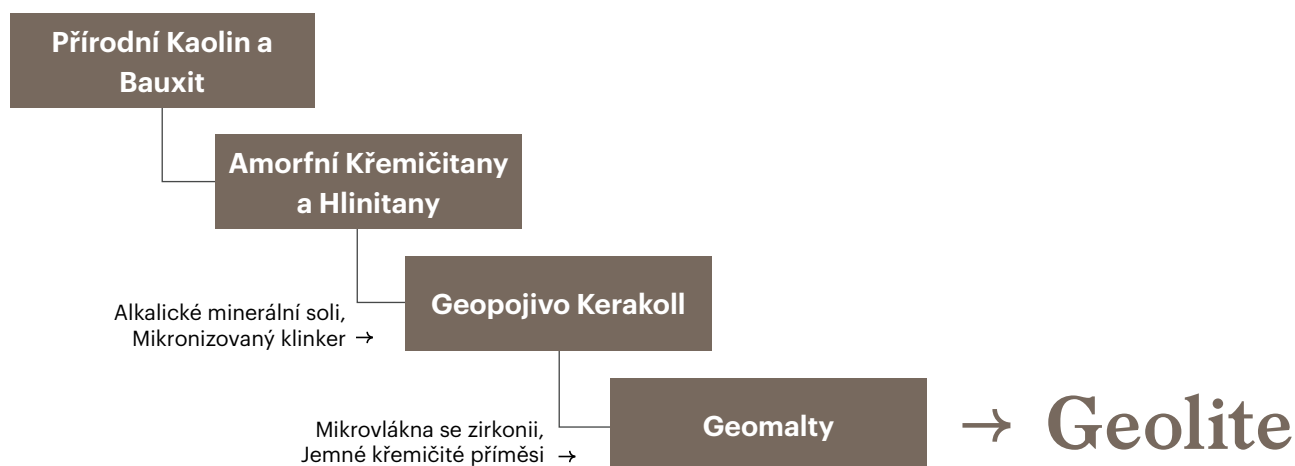
Inovativní a speciálně vybraná hydraulická pojiva z přírodních surovin ve výrobních procesech s nízkými emisemi. Přirozeně vysoká rozměrová stabilita určující prakticky nulové smršťování ve srovnání s běžným portlandským cementem, zaručující lepší odolnost vůči chemickým činitelům a vyšší mechanické vlastnosti i v extrémních podmínkách.

Mikrovlákna s kubickou zirkonií

Použití anorganických mikrovláken s vysokým podílem kubické zirkonie v přípravku Geolite dále zvyšuje mechanickou odolnost a pevnost v ohybu a lomu, což přispívá ke stabilizaci geomalty v prvních fázích procesu vytvrzování.

Neobyčejně jemné minerální kamenivo

Extrémně jemnozrnné kamenivo poprvé použité k vytvoření malty pro opravu betonu třídy R4. Granulometrie pouhých 0 - 0,5 mm v kombinaci s přirozenou rozměrovou stabilitou Geopojiva Kerakoll zaručuje vynikající ochranu výztuže které je přesně obklopeno.



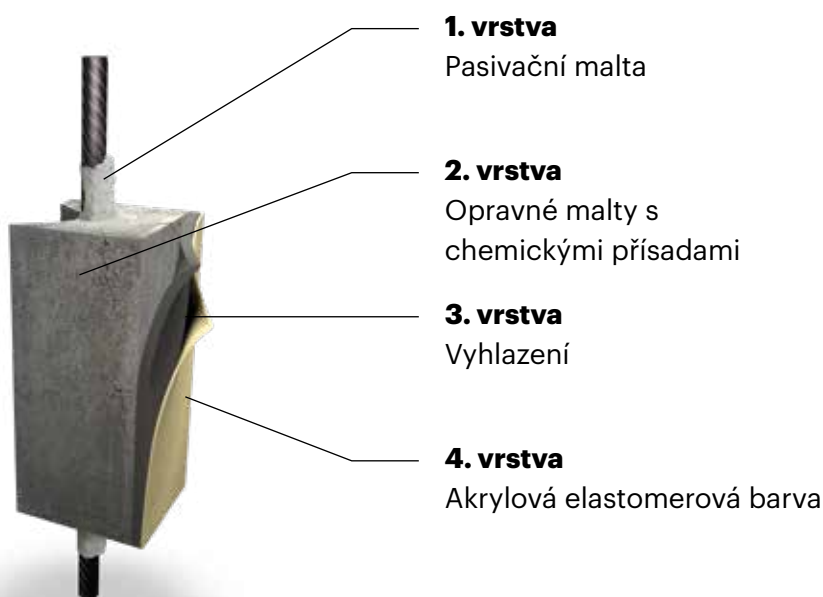
Geolite, zdroj monolitických obnov železobetonu.

Polymerocementové malty, omezení vrstvených oprav.

V železobetonu je karbonatace jednou z hlavních příčin degradace materiálu, která vede k nástupu koroze kovové výztuže. Koroze spustí řetězec reakcí, které vedou ke zmenšení průřezů prutů (ztrátě vlastností) a k oddělování pláště, což vyvolá celkové vystavení výztuže agresivnímu prostředí a urychlí průběh tohoto jevu.

Obnova ve vrstvách, která se zrodila v 80. letech, vyžaduje aplikaci různých po sobě jdoucích materiálů na ochranu výztuže. Teoreticky, tento systém vrstvení s proměnlivým modulem pružnosti kompenzuje nedostatky ve vlastnostech jednotlivých produktů (technických a chemických), ale ukazuje se, že je omezen různými podmínkami na staveništi, které mohou snižovat účinnost.

Vrstvené opravy zůstávají trvale slabým místem práce betonových konstrukcí.



Geolite, revoluční, ekologicky kompatibilní minerální geomalta pro pasivaci, opravu, vyhlazení a ochranu v jednom řešení.

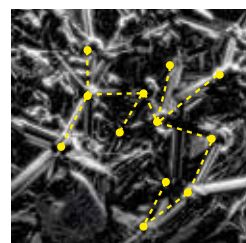
1. Pasivuje

Geolite zaručuje dokonalé obklopení výztužných prutů díky své jedinečné reologii a mimořádné jemnosti. Výjimečná alkalita nového Geopojiva Kerakoll poskytuje úplnou ochranu proti oxidaci výztužné oceli.



2. Rekonstruuje

Díky krystalické minerální matici mají geomalty přirozeně vysokou rozměrovou stabilitu, která umožňuje obnovit a opravit monolitickou povahu původní struktury.



3. Vyrovnává

Geolite lze stěrkovat hladkým nebo houbovým hladítkem, čímž získá monolitická oprava překvapivý stupeň povrchové úpravy s velmi vysokou estetickou úrovní díky své mimořádné jemnosti.

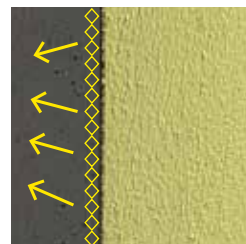


4. Chrání

Monolitická obnova provedená pomocí Geolite je necitlivá na oxid uhličitý a definitivně chrání beton před pronikáním srážkové vody a agresivních látek.

5. Dekoruje pomocí krystalizace

Geolite Microsilicato je přírodní dekorace Geolite, geoaktivní mikročástice silikátové povahy pronikají do mikropórů a krystalizují, čímž vytvářejí homogenní těleso, které zaručuje monolitickou kontinuitu celé opravy.



Geolit, čtyřnásobné značení, čtyřnásobná bezpečnost.

Geolite: jediná monolitická obnova podle normy čsn EN 1504.

Podle platných předpisů musí být materiály pro údržbu, opravu, konsolidaci a ochranu stávajících železobetonových konstrukcí označeny značkou CE podle normy EN 1504. Geolite je jedinou řadou geomalt na světě, která má čtyřnásobné označení CE.

Geolite splňuje všechny požadavky stanovené normami EN 1504-7 (pasivace výztužné oceli), EN 1504-3 (konstrukční opravy), EN 1504-2 (ochrana, tixotropní výrobky) a EN 1504-6 (kotvení).



→ **Geolite**

**Monolitická
ekokompatibilní obnova**

Geolite: celková bezpečnost konstrukční třídy R4 za jakýchkoliv podmínek.

Norma EN 1504 stanoví pro opravné malty 4 třídy odolnosti.

Nekonstrukční malty: Třída R1 a R2 o nízké mechanické a fyzické pevnosti, vhodné pro obnovu nearmovaných betonů nebo pro konečné úpravy.

Konstrukční malty: Třída R3 a R4 s vysokými parametry pro rekonstrukci, konstrukční obnovy na spolupracujících objektech.

Geolite třídy R4 má nejlepší vlastnosti ve všech podmínkách, protože je ověřený a certifikovaný v podmínkách CC i PCC.

Geolite: zjednodušuje technické projekty opravy a ochrany železobetonu v souladu s normou EN 1504-9.

Geolite umožňuje provádět obnovy v souladu s principy a metodami ochrany a obnovy předepsanými normou EN 1504-9. Díky monolitickým obnovám zaručeným přípravkem Geolite je dnes možné, aby projektanti mohli připravit zjednodušené technické projekty, které umožní dokonalé a snadné provádění údržby železobetonových struktur podle platných norem.



Geomalty Geolite

Kontrola vlhkosti	Obnova betonu	Obnova betonu	Zpevnění struktury	Údržba a oprava pasivního stavu ocelové výztuže	Zvýšení elektrického odporu	Kontrola anodových oblastí	Kontrola karbonatace
MC METHOD 2.2 EN 1504-2	CR METHOD 3.2 EN 1504-3	CR METHOD 3.1 - 3.3 EN 1504-3	SS METHOD 4.2 - 4.4 EN 1504-3/6	RP METHOD 7.1 - 7.2 EN 1504-3	IR METHOD 8.2 EN 1504-2	CA METHOD 11.2 EN 1504-7	PASSES CARBONATION RESISTANCE EN 1504-3

Microsilicato Geolite

Ochrana před pronikáním	Omezení vlhkosti	Zvýšení elektrického odporu
PI METHOD 1.3 EN 1504-2	MC METHOD 2.2 EN 1504-2	IR METHOD 8.2 EN 1504-2

Geolite po zrání ve vzduchu v suchém prostředí (PCC - zrání v klimatické komoře při teplotě 21 ± 2 °C a relativní vlhkosti 60 ± 10 %) splňuje požadavky stanovené v normě EN 1504-3, stavební třída R4: lze jej proto použít při opravách a konsolidaci železobetonových konstrukcí, které jsou při používání v kontaktu se vzduchem (sloupy, pilíře, nosníky atd.).



Geolite po nepřetržitém dozrávání ve vodě (CC - zrání ve vodě při teplotě 21 ± 2 °C) splňuje požadavky stanovené v normě EN 1504-3, stavební třída R4: lze jej proto použít při opravách a konsolidaci železobetonových konstrukcí, které jsou při používání v kontaktu s vodou (kanály, bazény, nádrže atd.).



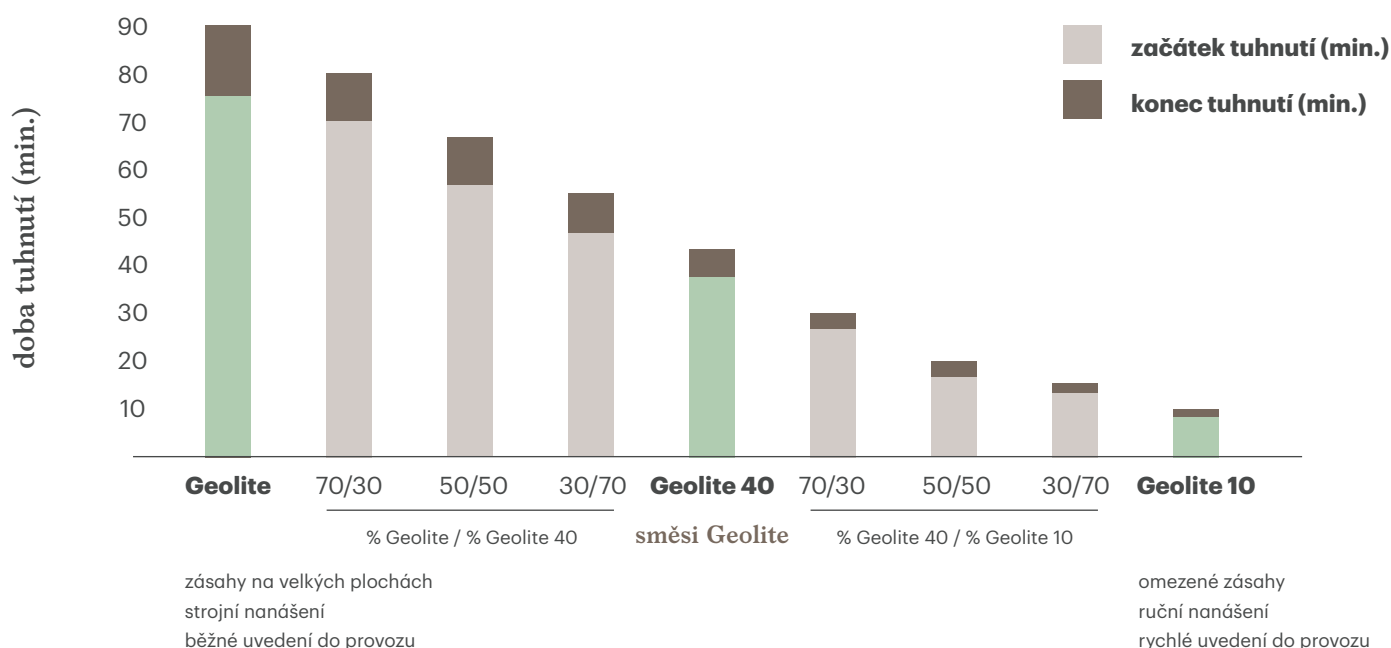
Geolite, geomalta s přizpůsobitelnou dobou tuhnutí.

Geolite: první řada geomalt třídy R4 s přizpůsobitelnou dobou tuhnutí.

Výzkumníci společnosti Kerakoll vyvinuli inovativní řadu Geolite ve třech tixotropních verzích s možností míchat dohromady různé doby tuhnutí: 80, 40 a 10 minut. Geolite se přizpůsobuje všem potřebám na staveništi v závislosti na druhu práce a klimatických podmínkách, upravuje dobu tuhnutí, aby se dosáhlo požadované zpracovatelnosti, přičemž technické vlastnosti výrobku zůstávají nezměněny.

Zvolte dobu tuhnutí

Geolite zaručuje nejlepší technické parametry a lze jej přizpůsobit z hlediska doby tuhnutí tak, aby účinně vyhovoval všem potřebám použití, které se vyskytují na staveništích.



Geolite, inovační, bezpečná a ekokompatibilní technologie.

Geolite: nejbezpečnější geomalta na světě.

Geolite je revoluční i tím, že věnuje velkou pozornost ochraně životního prostředí a lidského zdraví. Testy provedené výzkumníky z laboratoře GreenLab společnosti Kerakoll prokázaly velmi nízké emise těkavých organických látek (VOC), a to jak v době přípravy na místě, tak v hodinách a dnech následujících po opravě, což bylo potvrzeno certifikátem EC1 Plus vydaným společností GEV. Geolit se řadí na nejvyšší úroveň jak z hlediska ochrany zdraví stavebníků, tak z hlediska ekologických vlastností výrobku, což potvrzuje a zaručuje, že Geolite je jedním z nejbezpečnějších stavebních výrobků na světě.



Nízké emise CO₂

Snižuje znečištění, protože při výrobě se uvolňuje malé množství skleníkových plynů (<250 g/kg CO₂).

IAQ VOC

Geolite je první malta pro obnovu s velmi nízkými emisemi těkavých organických látek (VOC), čímž je zaručena lepší kvalita vzduchu.

Místní Minerály

Obsahuje regionální přírodní minerály.

Vhodný k recyklaci jako kamenivo

Geolite může být po zpevnění recyklován v kategorii inertního odpadu, neboť u něj nedochází k žádným fyzikálním, chemickým či biologickým změnám.

Atest SGS

Švýcarský certifikační úřad SGS vydal atestaci na metodu měření udržitelnosti životního prostředí - GreenBuilding Rating Kerakoll.



Geolite, monolitická ekokompatibilní obnova betonu.

2 minerální produkty, pouze 2 nanášecí vrstvy, pouze 5 pracovních hodin.

Geolite je revoluční ekokompatibilní geomalta, která zaručuje monolitické opravy necitlivé na běh času.

Geolite je jediná malta, která byla vyvinuta tak, aby usnadnila práci na stavbě:

- jednosložková, míchaná pouze s vodou
- zvýšená zpracovatelnost
- přizpůsobitelná doba tuhnutí
- extrémní jednoduchost, bezpečnost a rychlost při opravách betonu.

1. Geolite



Geomalta, která v jedné operaci:

- pasivuje výztuže
- rekonstruuje a obnovuje beton
- vyhlazuje a vyrovnává povrch
- chrání před agresivitou životního prostředí

Systém vrstev a technologicky překonané produkty.

Více než 5 produktů, 5 fází aplikace, 6 pracovních dnů.

Staré, polymery upravené cementové malty, vzniklé v 80 letech, představují složité systémy s komplexní aplikací, jsou nákladné a velmi citlivé na klimatické podmínky na stavbě, které mohou omezit jejich účinnost a životnost. Toto ještě dnes nutí výrobce doporučovat pro zásahy obnovy aplikovat vrstvy různých materiálů, což může být příčinou chyb na stavbě nebo jen částečné aplikace systému a omezení jeho účinnosti.

1. den

1. Pasivační malta



Nanášení antikorozi dvousložková cementové malty na ochranu výztuží.

ukončení práce: 5 hodin

Geolite usnadňuje práci zhotovitele
- ve srovnání s tradičními maltami
pro obnovu a umožňuje se vyhnout
složitým sekvencím při nanášení
různých produktů s různými časy a tím
i vysoké pravděpodobnosti chyb.

2. Geolite Microsilicato



Geobarva, která:

- zdobí a chrání
- zaručuje monolitickou kontinuitu celé opravy
- zaručuje paropropustnost

2. den

3. den

6. den

2. Přídavné látky



Příprava polymerem
modifikované malty
s možnými přísadami
pro stárnutí nebo
zpomalujícími přísadami.

3. Hrubozrnná malta



Nanášení polymerové
upravené malty s
kontrolovaným smrštěním,
se zpevněnými vlákny pro
sanaci betonu.

4. Jemná malta



Nanášení cementové
malty na povrchovou
úpravu betonu.

5. Elastomerový nátěr



Nanášení elastomerické
ochranné barvy proti
prasklinám.

Geolite, řada geomalt pro monolitickou obnovu betonu.

Technická a výkonnostní omezení běžně známých cementových malt a chemických přísad a složitých systémů vrstvení pro obnovu betonu nyní překonává Geolite, revoluční, ekologicky kompatibilní minerální přípravek pro pasivaci, opravu, vyhlazení a ochranu poškozeného betonu v jediném řešení. Výsledek: přirozeně stabilní opravy, které tvoří monolit s betonem s trvanlivostí typickou pro minerální horniny.

Geomalty pro opravu betonu se dělí na:

- **tixotropní geomalty**
- **kapalné geomalty**
- **doplňkové produkty**



Tixotropní geomalty

Geolite

Tixotropní geomalta pro pasivaci, reprofilaci, vyplňování a ochranu železobetonu, kotvení a upevňování kovových součástí. Určeno pro běžné obnovy.

- Tixotropní třídy R4
- S normálním tuhnutím, 80 min.
- Pro ruční a strojní použití



Geolite 10

Tixotropní geomalta pro pasivaci, reprofilaci, vyplňování a ochranu železobetonu, kotvení a upevňování kovových součástí. Vhodná pro zásahy z pracovní plošiny, při nízkých teplotách a v případě potřeby rychlého uvedení do provozu.

- Tixotropní třídy R4
- S rychlým tuhnutím 10 min.
- Malování po 4 hodinách



Geolite 40

Tixotropní geomalta pro pasivaci, reprofilaci, vyplňování a ochranu železobetonu, kotvení a upevňování kovových součástí. Vhodná pro zásahy z pracovní plošiny, při nízkých teplotách a v případě potřeby rychlého uvedení do provozu.

- Tixotropní třídy R4
- S polorychlým tuhnutím 40 min.
- Malování po 4 hodinách



Kapalné geomalty

Geolite Magma

Tekutá geomalta pro všestranné použití při pasivaci, opravách a konsolidaci železobetonových konstrukcí s expanzivním účinkem pro kotvení a upevňování kovových součástí.

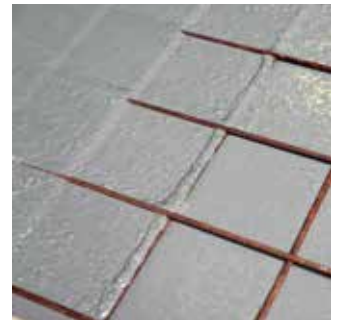
- Tekutá konzistence pro všestranné použití ve třídě R4
- S běžnou dobou tuhnutí 60 min.



Geolite Magma 20

Tekutá geomalta pro pasivaci, opravy a konsolidaci železobetonových konstrukcí s expanzivním účinkem pro kotvení a upevňování kovových prvků. Vhodná pro práci při nízkých teplotách a při požadavku rychlého uvedení do provozu.

- Konzistence kapaliny pro nalévání ve třídě R4
- S rychlým tuhnutím 20 min.
- Rychlé uvedení do provozu



Strukturální gel

Geolite Gel

Dvousložkový epoxidový systém ve formě tixotropního gelu pro kotvení a upevňování kovových dílů.

- Vysoká zpracovatelnost i při vysokých teplotách
- Vynikající přilnavost k jakémukoli podkladu
- Vysoká teplota zeskelnatění T_g



Dekorativní geonátěry

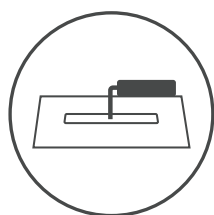
Geolite Microsilicato

Výplňový geonátěr s vibračně matným efektem, pro monolitickou ochranu betonu, nového i opraveného, proti karbonataci, odolný proti povětrnostním vlivům, řasám a plísním.

- Monolitická úprava proti karbonataci
- Paropropustný
- Chrání a regeneruje betonové povrchy a poskytuje jemně zrnitý povrch
- Lze aplikovat po 4 hodinách na povrchy ošetřené geomaltami Geolite 10 a Geolite 40



Proč si zvolit Geolite.



Výhody pro prováděče firmy

Geolite je jednoduchý: jen několik přípravků na stavbě, zjednodušené nanášení

Geolite se snadno aplikuje a vybírá: pouze 2 druhy malty (tixotropní nebo tekutá) s různou dobou tuhnutí, které lze míchat dohromady a přizpůsobit k podmínkám na staveništi. Na rozdíl od složitých mnohvrstevných systémů s přípravkem Geolite se není možné splést.

Geolite je rychlý a šetří váš čas

Za 5 hodin můžete opravit beton a dokončit práci (včetně dekorativního ochranného nátěru), zatímco u tradičních systémů (pasivace + malta s přísadami + vyhlazení + dekorace) to zabere 6 dní práce.

Geolite je bezpečný: šetrný ke zdraví a životnímu prostředí

Geolite je ekologická minerální geomalta, která ve srovnání s polymercementovými maltami výrazně snižuje emisi CO_2 a chrání životní prostředí. Geolite je také první geomaltou na světě s klasifikací R4 a certifikátem EC1 Plus s velmi nízkými emisemi těkavých organických látek, což je zcela v souladu se zdravím zhotovitelů.

Geolite garantuje, že se nikdy nespletete

Ruční i strojní aplikace pro usnadnění a urychlení práce, za horka i za studena, na velkých i malých plochách: s přípravkem Geolite máte řešení vždy po ruce a nikdy neuděláte chybu, čímž dosáhnete bezpečné monolitické opravy za všech stavebních podmínek. Označení CE, certifikace, laboratorní testy, to vše je zárukou řádně provedené práce.



Výhody pro prodejní místa

Geolite jedná se o produkt určený k prodeji

Málo produktů, málo zabraného místa ve skladu, malá investice. Pouze jednosložkové materiály. Neobsahují ředidla nebo jedovaté nebezpečné látky. Řízení skladových zásob a uchovávání produktů se stávají jednoduššími a bezpečnějšími.

Geolite lze jednoduše doporučit

Jednoduchý, intuitivní systém, snadný pro Poradce. Při volbě a dodávání produktu se není možné splést. S přípravkem Geolite jste si jisti, že poskytnete kvalitní službu, neboť doporučíte bezpečný a velmi inovační systém, který vašim zákazníkům usnadní práci.



Výhody pro soukromé klienty

Geolite vám dává jistotu vždy dobře odvedenou práci

Proveďte rekonstrukci a opravu své nemovitosti a investujte své peníze do bezpečnosti a řádně provedené práce, která dlouho vydrží. Práce budou provedeny rychleji, na stavbě bude méně problémů a docílí se snížení nákladů.

kerakoll