

# Geolite

Ásványi eredetű, geo-kötőanyag alapú geo-habarcs vasbeton monolit helyreállításához.

A Geolite egy tixotróp geo-habarcs vasbeton szerkezetek passzíválására, javítására, simítására és védelmére, fémszerkezetek lehorgonyzására és rögzítésére. Ásványi eredetű, szervesetlen alapstruktúra acélszövetekkel együtt használva a Geosteel SRG tanúsított szerkezeti megerősítő rendszerekben.



## Rating 3

1. Tixotróp R4 osztályú
2. Normál, 80 perces kötéseidő
3. Rétegvastagság 2 mm és 40 mm között egyetlen rétegben
4. Geo-kötőanyag alapú
5. Természetesen stabil monolit helyreállításokhoz
6. Modulálható kötési idők
7. Szervesetlen, ásványi eredetű alapstruktúráként a GeoSteel SRG tanúsított rendszerekben

- × Regional Mineral  $\geq 60\%$
- × Recycled Mineral  $\geq 30\%$
- ✓  $\text{CO}_2 \leq 250 \text{ g/kg}$
- ✓ VOC Very Low Emission
- ✓ Recyclable

## Felhasználási területek

### → Felhasználható

Bármilyen természetű és méretű vasbeton szerkezetek passzíválása, helyi vagy általános helyreállítása, simítása és monolit védelme. Különösen alkalmas közepes- és nagyméretű beavatkozásoknál, gépi felhordásnál, nagy kiterjedésű felületek simításánál.

Alátétlemezek, feszítők, rudak, lemezek, gépek precíziós rögzítése és szerkezeti lehorgonyzása vasbetonra.

Ásványi eredetű, szervesen alapstruktúra a Geosteel SRG tanúsított rendszerekben vasbeton elemek megerősítéséhez.

## Használati útmutató

### → A hordozórétegek előkészítése

A Geolite felhordása előtt:

- mechanikus bemetszéssel vagy vizes bontással mélyen távolítsuk el az esetleges rossz állapotú betont szilárd, ellenálló és a vasbeton- és falazati hordozórétegek tesztelő-előkészítő készlete szerinti 8 fokozatnak megfelelő legalább 5 mm érdességű alsó réteg eléréséig
- távolítsuk el a rozsdát a betonvasalatról, amelyet súrolással (kézi vagy gépi) vagy homokfúvással kell megtisztítani;
- sűrített levegővel vagy nagynyomású mosóval tisztítsuk meg a kezelt felületet;
- nedvesítsük addig, amíg felveszi a vizet, amíg telített de száraz alsó réteget kapunk, amely mentes a felületi folyékony víztől. Alternatív megoldásként vízszintes betonfelületek esetében hordjuk fel a Geolite Basét száraz hordozórétegre a szabályos felszívás biztosításához és a geo-habarcs természetes kristályosodásának segítéséhez.

Ellenőrizzük, hogy a betonalap ellenállási osztálya megfelelő-e.

Vastag és nagy kiterjedésű felületen lévő feltöltések esetén gondoskodjunk az aljzathoz rögzített, megfelelő hegesztett megerősítő hálóról.

### → Előkészítés

A Geolite elkészítéséhez 25 kg port és a csomagoláson feltüntetett mennyiségű vizet kell összekeverni (javasoljuk minden zsák teljes tartalmának felhasználását).

A keverék a következő eszközökkel készíthető elő:

- betonkeverő, addig keverve amíg homogén és csomómentes habarcsot nem kapunk;
- megfelelő szivattyús keverőgép
- habarcskeverő vagy alacsony fordulatszámú fúró keverőfej.

### → Felhordás

- Helyi és/vagy általános, a Geolite felhordásával történő 2 és 40 mm (max. rétegenként) közötti helyreállításhoz manuálisan kőműves kanállal vagy géppel hordjuk fel a habarcsot.
- Védő simításhoz alkalmazzuk a Geolite-et manuálisan (acél glettvassal) vagy géppel 2 mm-nél nem kisebb rétegvastagságban, a felület 1-2 mm-es érdesítése után.
- Rudak lehorgonyzására az anyag megfelelő pisztollyal történő kinyomásával töltjük ki a korábban kialakított furatot Geolite-tal, és forgómozgással helyezzük be a rudat.
- Gépi bedolgozás: ajánlatos (Turbosol vagy Putzmeister típusú) végtelen csavaros vakológépet vagy (PFT G4 típusú) folyamatos ciklusú, háromfázisú szivattyús keverőgépet használni, amely a következő tartozékokkal van felszerelve: keverő, állórész/forgórész D 6-3 (hozam 22 l/min), anyagszállító cső Ø 25 mm, hosszúság 10 – 15 m és szórófej.
- A Geosteel SRG rendszerek felhordása: manuálisan sima glettvassal és kőműves kanállal hordjuk fel a Geolite első réteget a megfelelően előkészített hordozórétegen a megerősítő szövet beépüléséhez elegendő mennyiségű anyagot biztosítva, és egyenlített ki az esetleges egyenetlenségeket. Alkalmazzuk az acélszövetet sima glettvassal megfelelő erőt gyakorolva a megfelelő vízlepergetés biztosítására és az esetleges jelenlévő légbuborékok eltávolítására, a rostokkal párhuzamosan és a köteg közepétől a vége felé haladva. Majd hordjuk fel a második réteget, teljesen fedjük le a szövetet. Ügyeljünk a nedves érlelésre az első 24 órában.

### → Tisztítás

A szerszámokat és a gépeket vízzel tisztítsuk meg a Geolite maradványaitól a termék megkeményedése előtt.

## Egyéb útmutatások

→ Ipari padlók illetve sima betonfelületek helyreállítása

1. A rendellenességek, az erodálódás és a repedések részletes elemzése.
2. A rossz állapotú beton eltávolítása bemetszéssel az egészséges rész eléréséig. A végső felület legyen érdes és redőzött, az érdesség mértéke legyen legalább 5 mm-es, amely megfelel a beton- és falazati hordozórétegek tesztelő-előkészítő készlete szerinti 8 fokozatnak.
3. Esetleges sérülések tömítése Kerabuild Epofil injektálással.
4. A por- és a betonmaradványok eltávolítása sűrített levegővel vagy nagynyomású vízzel való mosás révén.
5. Tiszta, száraz felületre Geolite Base aljzatelőkészítő szórással való alkalmazása.
6. Keresztmetszet helyreállítása a következő irányelvekkel összhangban:
  - a. 5 és 35 mm közötti, kis vastagságú feltöltéseknél megfelelő szerkezeti rostok hozzáadása;
  - b. 35 és 80 mm közötti, közepes vastagságú feltöltéseknél horganyzott, elektrohegesztett, Ø 5 mm, 10x10 cm rácskiosztású háló beépítésével, amely a vastagságnak körülbelül a felső harmadába van elhelyezve és L alakban hajlított betonacélokkal van rögzítve, és az aljzaton Kerabuild Epofill vagy Epofix termékkel van lehorgonyozva minimum 60 mm mélységben.
7. Mindig gondoskodjunk a felület nedves érleléséről legalább 24 óráig.
8. Dilatációs hézagok készítése gyémántkoronggal való bevágással a lehetőleg négyzet alakú mintavételhez, amelynek a mérete nem nagyobb, mint 16 – 20 m<sup>2</sup>. Vegyük mindig figyelembe a meglévő padló hézagjait.

9. Az esztétikai megjelenésben egyenletes és egyúttal csúszásálló, csúszásgátló felületi simítóreteghez az öntéstől számított legalább 7 nap után végezzünk felületi szemcsefűvást.
10. Ez a padló típus alkalmas a Kerakoll Factory termékcsalád speciális műgyantáival való felületkezelésre, a magasabb kémiai és mechanikai ellenálló-képesség elérésére.

A megadott értékek a padlókkal kapcsolatos problémák ismeretén és az iparágban mind a termékekkel, mind az alkalmazásokkal kapcsolatos tapasztalaton alapulnak. Mindazonáltal az optimális megoldáshoz vegyük figyelembe a tervező és a választott kivitelező véleményét, akik a műszaki leírásban ajánlottól eltérő útmutatásokat adhatnak, az aljzatok állagmegőrzési foka és a jövőbeni használati körülmények függvényében is.

### Megjegyzés

1. Kiterjedt felületeken használjunk megfelelő keverőgépeket, hogy a terméket folyamatosan, várakozási idők és folytonossági megoldások nélkül lehessen felhordani.
2. A helyreállításhoz vagy padló kialakításhoz használt habarcsoknál mindig ajánlatos a friss habarcsokhoz szerkezeti rostokat hozzáadni a vonatkozó műszaki adatlapokon ajánlott mennyiségben a hajlékonyság növelésére.
3. A padlók üzembe helyezésénél be kell tartani a termékek műszaki adatlapján megadott időket.
4. Végezzünk próba-mintavételeket az építkezésen a lerakási rend és az alkalmazott megoldás kiértékelésére.
5. Az összehúzódnási hézagokat legkorábban 12 óra elteltével, de 24 óránál nem később alakítsuk ki.

## Tanúsítványok és jelölések



## Összegzés

Károsodott vagy kopott vasbeton szakaszok helyi vagy általános centiméteres monolit helyreállítása, egyidejűleg a betonacélok kezelése és a felületek milliméteres védő simítása a hordozórétegek megfelelő előkészítése és addig történő nedvesítése után, amíg felveszik a vizet, ásványi eredetű, tanúsított, tixotróp, normál kötésű, geo-kötőanyag alapú, igen alacsony petrokkémiai polimer tartalmú és szerves rostoktól mentes, betonszerkezetek garantáltan tartós passziválására, helyreállítására, simítására és monolit védelmére, valamint rudak lehorgonyzására különösen alkalmas geo-habarcos kőműves kanállal történő vagy gépi felhordásával, típusa Geolite, gyártja a Kerakoll Spa, GreenBuilding Rating 3, rendelkezik CE jelöléssel, megfelel az EN 1504-7 szabványban meghatározott vasalat rudak passziválása, az EN 1504-3, R4 osztályú térfogat-helyreállítás és simítás, az EN 1504-2 felületvédelem és az EN 1504-6 acél megerősítés térfogatnövelő lehorgonyzása teljesítményi előírásainak, és összhangban van az EN 1504-9 szabvány által meghatározott 2., 3., 4., 5., 7., 8. és 11. alapelvekkel.

Geosteel SRG rendszer (Geolite és Geosteel G): vasbeton tanúsított szerkezeti megerősítése galvanizált, rendkívül ellenálló acélszálból készült szövetek ragasztásával, típusa Geosteel G, gyártja a Kerakoll Spa, ásványi eredetű, szervesetlen alapstruktúrával impregnálva, típusa Geolite, gyártja a Kerakoll Spa, GreenBuilding Rating 3, rendelkezik CE jelöléssel, megfelel az EN 1504-7 szabványban meghatározott vasalat rudak passziválása, az EN 1504-3, R4 osztályú térfogat-helyreállítás és simítás, az EN 1504-2 felületvédelem és az EN 1504-6 acél megerősítés térfogatnövelő lehorgonyzása teljesítményi előírásainak.

### A Kerakoll Minőségi Szabványa szerinti adatok

Megjelenés	por	
Látszólagos térfogattömeg	≈ 1260 kg/m <sup>3</sup>	UEAtc
Aggregát ásványi természetes anyag	szilikát-karbonát	
Szemcseméret eltérés	0 – 0,5 mm	EN 12192-1
Tárolás	≈ a gyártástól számított 12 hónapig ép, eredeti csomagolásban; nedvességtől óvjuk	
Csomagolás	25 kg-os zsákok	
Keverővíz	≈ 5,1 l / 25 kg	
A keverék területe	160 – 180 mm	EN 13395-1
A keverék térfogattömege	≈ 2050 kg/m <sup>3</sup>	
A keverék pH-ja	≥ 12,5	
Kötés kezdete/vége	> 70 – 80 perc (>200 – 220 perc +5 °C-on) (>50 – 60 perc +30 °C-on)	
Alkalmazási hőmérséklet	+5 °C és +40 °C között	
Minimális rétegvastagság	2 mm	
Maximális vastagság rétegenként	40 mm	
Anyagszükséglet	≈ 17 kg/m <sup>2</sup> /cm	

<b>Teljesítmény</b>			
<b>Belső levegő minősége (IAQ) VOC - Illékony szerves ANYAG kibocsátás</b>			
Megfelelőség	EC 1 plus GEV-Emicode	Tanús. GEV 3539/11.01.02	
<b>HIGH-TECH</b>			
<b>Teljesítmény jellemző</b>	<b>Teszt módszer</b>	<b>Előírt követelmények EN 1504-7</b>	<b>Teljesítmény Geolite</b>
Korrózióvédelem	EN 15183	nincs korrózió	a specifikáció teljesül
Nyírószilárdság	EN 15184	≥ 80%-a a csupasz rúd értékének	a specifikáció teljesül
	<b>Teszt módszer</b>	<b>Előírt követelmények Az EN 1504-3 R4 osztály</b>	<b>Geolite Teljesítmény nedvességgel telített és száraz környezeti körülmények mellett</b>
			> 20 MPa (24 óra)
Nyomószilárdság	EN 12190	≥ 45 MPa (28 nap)	> 35 MPa (7 nap) > 50 MPa (28 nap)
			> 5 MPa (24 óra)
Hajlítási húzószilárdság	EN 196-1	nincs	> 7 MPa (7 nap) > 8 MPa (28 nap)
Tapadási kötés	EN 1542	≥ 2 MPa (28 nap)	> 2 MPa (28 nap)
Karbonátállóság	EN 13295	dk < referencia beton [MC (0,45)]	a specifikáció teljesül
Nyomási rugalmassági modul	EN 13412	≥ 20 GPa (28 nap)	21 GPa a CC-ben 20 GPa a PCC-ben
Hőkompatibilitás olvasztó sós fagy- olvasztó ciklusok hatására	EN 13687-1	kötőszilárdság 50 ciklus után ≥ 2 MPa	> 2 MPa
Kapilláris nedvszívás	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>
Klorid ion tartalom (por alakú terméken meghatározva)	EN 1015-17	≤ 0,05%	< 0,05%
Tűzállóság	EN 13501-1	Euro-osztály	A1
	<b>Teszt módszer</b>	<b>Előírt követelmények EN 1504-2 (C)</b>	<b>Teljesítmény Geolite</b>
Páraáteresztés	EN ISO 7783-2	hivatkozási osztály	I osztály: SD < 5 m
Kapilláris nedvszívás és víz általi átjárhatóság	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>
Tapadóerő	EN 1542	≥ 2 MPa	> 2 MPa
Lineáris zsugorodás	EN 12617-1	≤ 0,3%	< 0,3%
Hőtágulási együttható	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>
Kopásállóság	EN ISO 5470-1	súlyvesztés < 3000 mg	a specifikáció teljesül
Tapadás termikus sokk után	EN 13687-2	≥ 2 MPa	> 2 MPa
Ütésállóság	EN ISO 6272-1	hivatkozási osztály	III. oszt. ≥ 20 Nm
Veszélyes anyagok		megfelelnek az 5.4. pontnak	

	Teszt módszer	Előírt követelmények EN 1504-6	Teljesítmény Geolite
Acélrudak kopási ellenállása (helyváltoztatás mm-ben 75 kN terhelésnél)	EN 1881	≤ 0,6 mm	< 0,6 mm
Klorid ion tartalom (por alakú terméken meghatározva)	EN 1015-17	≤ 0,05%	< 0,05%
Veszélyes anyagok		megfelelnek az 5.4. pontnak	
Aggregátum teljesítmény jellemző	Teszt módszer	Előírt követelmények UNI 8520-22	Geolite aggregátum teljesítmény
Lúg-aggregátum reakció	UNI 11504	reakcióképesség osztálya	NR (nem reagens)

## Figyelmeztetések

- Szakemberek számára készült termék
- be kell tartani a helyi szabványokat és jogszabályokat
- nedvesség forrásától távol, közvetlen napfénytől védett helyen tároljuk az anyagot
- +5 °C és +40 °C hőmérséklet között dolgozzunk
- ne adjunk a keverékhez egyéb kötőanyagokat vagy adalékokat
- ne alkalmazzuk szennyezett vagy málló felületen
- ne alkalmazzuk gipszen, fémen vagy fán
- az alkalmazást követően óvjuk az erős naptól és széltől
- ügyeljünk a termék nedves érlelésére az első 24 órában
- szükség esetén kérjük el a biztonsági adatlapot
- a jelen leírásban nem szereplő kérdés esetén vegyük fel a kapcsolatot a Kerakoll Worldwide Global Service-szel a +39 0536.811.516 számon - [globalservice@kerakoll.com](mailto:globalservice@kerakoll.com)



Az osztályozási adatok a GreenBuilding Rating Manual 2013-ra vonatkoznak. A jelen információk 2022 májusában lettek frissítve (hiv. GBR Adatjelentés – 05.22); megjegyzés: a KERAKOLL SpA a jövőben kiegészítheti és/vagy módosíthatja azokat; az esetleges frissítéseket a [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com) honlapon lehet megtekinteni. A KERAKOLL SpA ezért csak a közvetlenül a saját honlapján megjelenő információk valóságáért, aktualitásáért és frissítéséért felel. A műszaki adatlap a legjobb műszaki és alkalmazási ismereteink alapján készült. Mivel nincs közvetlen befolyásunk az építési terület körülményeire és a munkák kivitelezésére, ezek csak általános iránymutatásokat képviselnek, és semmilyen kötelezettséget nem jelentenek Társaságunk számára. Ezért előzetes próba végzést javasolunk annak ellenőrzésére, hogy a termék megfelel-e a tervezett alkalmazáshoz.