

Geocalce Tenace

Ásványi alapstruktúrájú, tiszta természetes NHL mészből és geo-kötőanyagból álló természetes kompozit technikai vakolat, TPI 3D technológiás textúra nulla repedési kockázatú lélegző vakoláshoz, egyetlen rétegben egészen 30 mm-es rétegvastagságban lehet felhordani. CSIII és M5 osztály.

A Geocalce Tenace (Erős) egy kettős jelölésű geo-habarc, nyomószilárdsági osztálya CS III az MSZ EN 998-1 szabvány szerint és M5 osztályú az MSZ EN 998-2 szabvány szerint. Különösen alkalmas garantáltan repedésbiztos vakoláshoz, egyetlen rétegben akár 30 mm es rétegvastagságban is fel lehet hordani. Tulajdonságainak köszönhetően különösen alkalmas kitöltő falazatok lepergésmentes védőrendszeréhez és téglával kombinált vasbeton födémek födémleptatozás gátló rendszeréhez. Ideális vastag simító vakolatként a szerkezeti megerősítés, korszerűsítés és földrengésbiztos felújítás tanúsított rendszereiben, ideális műemlék-restauráláshoz.

1. Természetes és lélegző, hagyja a falat szabadon lélegezni
2. Repedések kialakulásának megelőzése és kontrollálása
3. A hőtágulás és -összehúzódás miatt kialakuló terhelések felvétele
4. Nagyobb hajlítószilárdság, szakítószilárdság és ütésállóság
5. Ellenállóbb a légköri hatásokkal szemben
6. Jobb tixotrópia, így könnyebben felhordható
7. Felhordható kézzel és géppel



Rating 5

- ✓ Pollution Reduced
- ✓ Bacteriostatic
- ✓ VOC Low Emission
- ✓ CO₂ Emission ≤ 250 g/kg
- ✓ Recycled Regional Mineral ≥ 30%

kerakoll

Természetes összetevők

	Tiszta NHL 3.5 tanúsított természetes mész		Mosott természetes folyami kvarchomok (0,1 – 1 mm)
	Ásványi geo-kötőanyag		Válogatott Dolomit Mészke (0 – 1,4 mm)
	Mosott természetes folyami kvarchomok (0,1-0,5 mm)		Tiszta finom fehér carrarai márvány (0-0,2 mm)

Felhasználási területek

→ Használati cél:

Repedésgátló vakolat

- A Geocalce Tenacét úgy tervezték, hogy háló nélkül lehessen használni garantáltan repedésgátló lélegző vakoláshoz, egyetlen rétegben egészen 30 mm-es rétegvastagságban lehet felhordani természetes kőből, téglából, tufakőből, betonblokkokból készült válaszfalakra és tartófalakra.
- Különleges vízlepergető (W1) tulajdonsága miatt különösen alkalmas kültéri felhasználásra, száraz, ezért időben tartósabb vakolat, amely hosszú ideig megtartja lélegzőképességét.

Földrengésbiztos vakolat

- Önmagában vagy a Geo Grid 120 termékkel együtt használva, a Geocalce Tenace alkalmas lélegző vakolat kialakításához lepergégátló, sérült falazatok helyreállítására és földrengésveszély szempontjából alacsony és magas kitettségtű területeken (1., 2., 3., 4. terület) földrengés esetén rideg törés okozta lepergések megelőzésére irányuló beavatkozásoknál lakóépületek beltéri válaszfal- és kültéri kitöltő falazatok

rendszerénél, ahol a kitöltő falazatok a gerendákhoz és a pillérekhez koszorúszerűen vannak összekötve.

- A Geocalce Tenace a Geo Grid 120-szal együtt használva alkalmas téglával kombinált vasbeton födémek födémleptatogzás gátló rendszeréhez.

Technikai vakolat

- A Geocalce Tenacét külső hőszigetelő rendszereknél (ETICS) maximum Ø 2 átmérőjű, 5x5 cm-es rácskiosztású, legalább 10 cm-es átfedéssel lerakott horganyzott acél vakolathálók lerakása után használt EPS vagy ásványi rostból készült szigetelő panelek vastag vakolására tervezték és tesztelték; a háló helyes lerakásához használjuk a Kerakoll erre a célra szolgálo univerzális távtartóit.
- A Geo Grid 120-szal együtt használva, alkalmas szalagpárkányok vakolásának kialakítására, amennyiben el akarjuk kerülni, hogy a födém szintjében repedések alakuljanak ki.

Ne használjuk szennyezett, laza, poros, pórusközökben sőt tartalmazó vagy átnedvesedésre hajlamos hordozórétegekre.

Használati útmutató

Vakolás

→ A hordozórétegek előkészítése

A falazatoknak tisztának és konzisztensnek, törmelékektől, portól és penésztől mentesnek kell lenniük. A korabeli falakat alaposan meg kell tisztítani a korábbi munkálatok maradványaitól vagy a repedésekben lévő felületi sóvirágoktól, amelyek ronthatják a tapadást. Távolítsuk el a nem megfelelő erősségű ágyazati habarcsot a falazat kövei közül. A falazat hiányzó részeinek újjáépítéséhez használjunk Geocalce Tenace terméket törmelékes feltöltési és/vagy összefűzés-szétválasztás általi technikával úgy,

hogya a fal sima legyen. Az új falakat tisztítsuk meg, távolítsuk el a port illetve azokat az anyagokat, amelyek befolyásolhatják a tapadást. Mielőtt a Geocalce Tenacével vakolnánk, mindig nedvesítsük meg a hordozóréteget.

→ Előkészítés és felhordás

A Geocalce Tenace épp olyan könnyen felhordható kőműveskanállal vagy vakológéppel, mint a hagyományos vakolat. Készítsük elő az aljzatot, ha szükséges, a hordozórétegek szabályozásához végezzünk törmelékes feltöltést. Ezután nedvesítsük addig, amíg felveszi a vizet,

Használati útmutató

amíg telített alsó réteget kapunk, amely mentes a felületi folyékony víztől. A Geocalce Tenace felhordását szakszerűen, egymás után, maximum 3 cm rétegvastagságú rétegekben kivitelezjük. A vakolat felhordása a korábbi rétegekre az alatt lévő réteg megkeményedését követően kell, hogy történjen. Ügyeljünk a megkeményedett termék érlelésére, az első 24 órában nedvesítsük.

Kézi alkalmazás: A Geocalce Tenace elkészítéséhez egy 25 kg-os zsák tartalmát és tiszta vizet keverjük össze a csomagoláson megjelölt mennyiségben egy betonkeverőben. A keverék elkészítéséhez először öntsük a vizet a tiszta betonkeverőbe, majd az összes port egyszerre adjuk hozzá. Várjuk meg, hogy keverés közben a termék elérje a helyes állagot. Először (1-2 perc) a termék száraznak tűnik, ebben a fázisban ne adjunk hozzá vizet. Keverjük folyamatosan 4-5 percig, amíg homogén, puha és csomómentes habarcsot nem kapunk. Használjuk el az összes elkészített terméket, ne adjuk hozzá a maradékot a következő keverékhez. Az anyagot a nyári melegtől és a téli hidegtől védett helyen tároljuk. A külső hőmérséklet hatásának nem kitett folyóvizet használjunk. A habarcs szigorúan természetes eredete által biztosított minőségét bármilyen cement hozzáadása rontja. Felhordás vakológéppel: A Geocalce Tenace felhordható vakológéppel. A Geocalce Tenace tanúsítási tesztjeihez a következő kiegészítővel felszerelt PFT G4 vakológépet használták: keverő, állórész/forgórész D6-3, anyagszállító cső 25x37 mm, hosszúság 10/20 méter és szűrőfej.

Kitöltő falazatok lepergésének megelőzése

- A hordozórétegek előkészítése
Gondoskodjunk a meglévő vakolat és az összes nem megfelelően kötött vagy málló rész lebontásáról és eltávolításáról, ügyeljünk a portalanításra is. A vasbeton felületet stokoljuk fel, hogy a vasbeton és falazott hordozórétegek előkészítése tesztkezés 5. fokozatának megfelelő felületi érdességet kapjunk. Ezt követően nagynyomású mosóval távolítsuk el teljesen a tapadást esetleg rontó korábbi munkálatok maradványait.
Az új falakat tisztítsuk meg, távolítsuk el a port illetve azokat az anyagokat, amelyek befolyásolhatják a tapadást.
Mielőtt a Geocalce Tenacével vakolnánk, mindig nedvesítsük meg a hordozóréteget.

→ Használat háló nélkül

Miután eltávolítottuk a régi vakolatot, felstokkoltuk, majd megtisztítottuk a vasbetont, hordjuk fel a Geocalce Tenace terméket, ügyeljünk arra, hogy a rendszer minden felületére felhordjuk legalább 1,5 cm-es rétegvastagságban.
Miután befejeztük a felhordást, végezzük el a

lehúzólapos simítást majd szivacsos simítóval dolgozzuk el, közben ügyeljünk a felületek legalább 24 órás nedves érlelésére. A nem átlátszó fal felületének kiegyenlítéseként a végső simításhoz használjunk Biocalce Intonachino Fino finomvakolatot. Várjuk meg a Biocalce Intonachino Fino száradási idejét, majd díszítsük, végül pedig vigyük fel az új felületekre a végső védőréteget.

→ Használat Geo Grid 120 hálóval:

Miután eltávolítottuk a régi vakolatot, felstokkoltuk, majd megtisztítottuk a vasbetont, hordjuk fel a Geocalce Tenace terméket, ügyeljünk arra, hogy a rendszer minden felületére felhordjuk legalább 1,5 cm-es rétegvastagságban. Ezután a még friss Geocalce Tenace termékbe fektessük bele a GeoGrid 120-at. Ügyeljünk arra, hogy a Geocalce Tenace réteg tökéletesen elfedje a hálót, ehhez simáltával enyhén nyomjuk rá. Végül vigyük fel egy védőréteg Geocalce Tenacét, ügyeljünk arra, hogy a merevítőháló teljesen be legyen fedve. Miután befejeztük a felhordást, végezzük el a lehúzólapos simítást majd szivacsos simítóval dolgozzuk el, közben ügyeljünk a felületek legalább 24 órás nedves érlelésére. A nem átlátszó fal felületének kiegyenlítéseként a végső simításhoz használjunk Biocalce Intonachino Fino finomvakolatot. Várjuk meg a Biocalce Intonachino Fino száradási idejét, majd díszítsük, végül pedig vigyük fel az új felületekre a végső védőréteget.

Födémlepatogzás helyreállítása és megelőzése

- A hordozórétegek előkészítése
Mindenek előtt távolítsuk el teljesen a vakolatot és a festést, valamint a sérült vagy hamarosan leszakadó tégladarabokat, ezt követően végezzük el a sérült vagy rossz állapotú vasbetongerendák javítását úgy, hogy Geolite segítségével visszaépítjük és újra kialakítjuk a gerenda keresztmetszetét és szükség esetén a Geosteel G szövet segítségével megerősítjük azt. Ezután tisztítsuk meg az alsó réteget sűrített levegővel vagy erőteljesen kefével, távolítsunk el minden por-, zsír-, olaj- és egyéb olyan anyag maradványát, ami ronthatja a tapadást, hogy a beavatkozással érintett teljes felület egybefüggő hordozóréteg legyen.
- Födém alsó profiljának visszaépítése
A sérült vagy eltávolított tégladarabok kitöltésével létrehozott sík födémprofil kialakítása a Keraklima Eco Granellóval a tégladarabokra ragasztott, megfelelő vastagságú EPS Klima Air hőszigetelő panelek lerakásával történik. Ügyeljünk arra, hogy az alsó réteget gondosan megtisztítsuk, a felület legyen száraz, konzisztens és málló részekről mentes.

Használati útmutató

Különleges felhasználásokhoz – a tűzoltóság ellenőrzésének alávetve – a Klima Air panelt lehet tűzálló panelekkel, például kőzetgyapottal helyettesíteni, amit szintén a Keraklima Eco Granello termékkel lehet felszerelni. A felhordás során bizonyosodjunk meg arról, hogy minden üreget kitöltünk és sík burkolófelületet hozunk létre a korábban Geolite-tal helyreállított gerendák alsó oldalán, szükség esetén a felületet egyenlítettük ki egy réteg, rétegenként maximum 15 mm vastagságú Keraklima Eco Granellóval.

→ A gátló rendszer felhordása

Az EPS Klima Air panelek lerakása után hordjunk fel rá 8 vagy 10 mm-es fogazott glettvassal egy réteg Keraklima Eco Granellót, és alakítsunk ki egy tapadóréteget a szerkezeti megerősítő rendszer kivitelezéséhez. Amikor a földleptattogzás okozta erózió által érintett teljes felületre lefektetjük a Geo Grid 120 hálót ügyeljünk arra, hogy legalább 2, az érintett területen kívül eső gerendát foglaljon magába, ezzel biztosítjuk a háló rögzítését a gerendák alsó oldalához és legalább 10 cm-rel lógjon túl azok profilján. Ajánlott a szakember utasításai szerinti számban és távolságra rozsdamentes acélból készült Inox Steel Dryfix spirális száracat telepíteni a megmunkálandó felület kerülete mentén.

Hordjuk fel az első réteg Geocalce Tenacét, gondoskodjunk arról, hogy a hordozórétegen

elegendő mennyiségű anyag legyen (átlagos rétegvastagság 5 mm) a merevítőháló behelyezéséhez és lefedéséhez. Ezután a még friss alapstruktúrára fektetjük a bazaltszálból készült Geo Grid 120 hálót, ügyeljünk arra, hogy a háló tökéletesen beépüljön az alapstruktúra rétegébe, glettvassal közben erősen nyomjuk, hogy a habarcs kitüremkedjen a háló rácsain, és így kiváló tapadást biztosítson az alapstruktúra első és második rétege között.

A hosszanti illesztési pontoknál a háló két rétegét legalább 20 cm-es átfedéssel helyezzük egymásra. Mielőtt felhordanánk a Geocalce Tenace második rétegét, csavarjuk fel a szár végére az erre a célra szolgáló Steel Dryfix dübelt. A felhordás végén Biocalce Intonachino Finóval készítsük el a végső védősimítást (megerősítés teljes vastagsága: 5 – 8 mm), hogy a megerősítést teljesen beépíthessük. A Geocalce Tenace két rétege nem hozhat létre különösen nagy vastagságú réteget; maximum 15 mm vastagság javasolt.

A tervező az igények alapján választhatja a Geo Grid 120 háló helyett a Geosteel Grid 200 vagy a Rinforzo ARV 100 hálót.

→ Tisztítás

A Geocalce Tenace természetes termék, így a szerszámok tisztítása egyszerűen vízzel történik a termék megkeményedése előtt.

Egyéb útmutatások

→ Korabeli falak vakolásánál mindig ellenőrizzük a hordozóréteg szilárdságát.

→ Szükség esetén előbb hordjunk fel GeoCalce Tenace alapvakolót az egyenetlenségek kiegyenlítésére és az aljzat nedvszívásának szabályozására, majd ellenőrizzük a tapadását.

→ Kültéren, a kapilláris szivárgás jelenségének elkerülése érdekében gondoskodjunk arról, hogy padlótól, gyalogjárótól vagy általában a vízszintes felületektől el legyen választva.

Tanúsítványok és jelölések



* Émission dans l'air intérieur Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).

Összegzés

Kültéri és beltéri falak repedésgátló, földrengésbiztos és technikai finomvakolásához tiszta természetes NHL 3.5 mészből, geo kötőanyagból, ásványi rostokból és 0 – 1,8 mm szemcseméret-eloszlási görbéjű szilíciumhomok-, valamint dolomit-mészke töltőanyagból álló, különösen higroszkópos és lélegző vakolatot (például a Kerakoll Spa által gyártott Geocalce Tenace) használunk. A természetes habarcsnak teljesítenie kell az MSZ EN 998-1 – GP/CS III, MSZ EN 998-2 – G/ M5 szabványok előírásait. Tűzállósági osztály: A1. A vakolat vastagsága ne legyen nagyobb 30 mm felhordási rétegenként. Kézzel vagy vakológéppel alkalmazható. A Geocalce Tenace kiadósága: $\approx 16 \text{ kg/m}^2/\text{cm}$.

A Kerakoll Minőségi Szabványa szerinti műszaki adatok

Megjelenés	por	
A kötőanyag vegyi jellege	NHL 3.5 tiszta Természetes Hidraulikus Mész EN 459-1	
Szemcseméret eltérés	0 – 1,8 mm	
Tárolás	\approx a gyártástól számított 12 hónapig ép, eredeti csomagolásban; nedvességtől óvjuk	
Csomagolás	25 kg-os zsákok	
A por látszólagos térfogattömege	$\approx 1,36 \text{ kg/dm}^3$	UEAtc
Keverővíz	$\approx 5 \text{ l} / 25 \text{ kg}$	
Friss habarcs állaga	$\approx 178 \text{ mm}$	EN 1015-3
A friss habarcs látszólagos térfogattömege	$\approx 1,8 \text{ kg/dm}^3$	EN 1015-6
A megkeményedett, megkötött habarcs térfogattömege	$\approx 1,6 \text{ kg/dm}^3$	EN 1015-10
Alkalmazási hőmérséklet	+5 °C-tól +35 °C-ig	
Maximális vastagság rétegenként	$\approx 3 \text{ cm}$	
Anyagszükséglet	$\approx 16 \text{ kg/m}^2/\text{cm}$	

Adatfelvétel +23 \pm 2 °C hőmérsékleten, 50 \pm 5% relatív páratartalomnál és szellőzés nélkül. Az építési terület specifikus körülményeitől függően változhatnak

Teljesítmény			
Belső levegő minősége (IAQ) VOC - Illékony szerves ANYAG kibocsátás			
Megfelelőség	EC 1 plus GEV-Emicode	GEV által tanúsított 10704/11.01.02	
Belső levegő minőség (IAQ) ACTIVE - A beltéri szennyezőanyagok hígítása *			
	Áramlás	Hígítás	
Toluol	277 µg m ² /h	+86%	JRC módszer
Pinén	143 µg m ² /h	+1%	JRC módszer
Formaldehid	2528 µg m ² /h	nem teljesített teszt	JRC módszer
Szén-dioxid (CO ₂)	298 mg m ² /h	+325%	JRC módszer
Páratartalom (Párás Levegő)	25 mg m ² /h	+16%	JRC módszer
Teljesítmény			
HIGH-TECH EN 998-1			
Nyomószilárdság 28 nap elteltével	ellenállósági osztálya: CS III	EN 998-1	
Relatív páradiffúziós ellenállási tényező (µ)	≤ 10	EN 1015-19	
Vízfelvétel a hajszálereken (kapilláris csövek) keresztül	Wc1 kategória	EN 998-1	
Porózusság	≥ 40%	WTA 2-2-91/D	
Tűzállóság	A1 osztály	EN 13501-1	
Tapadás a hordozóréteghez (üreges téglá)	≥ 0,5 N/mm ² - FP : B	EN 1015-12	
Hővezető képesség (λ10, dry)	0,48 W/(m K) (mért érték)	EN 1745	
HIGH-TECH EN 998-2			
Nyomószilárdság	ellenállósági osztálya: M5	EN 998-2	
Relatív páradiffúziós ellenállási tényező (µ)	15-től 35-ig (táblázat szerinti érték)	EN 1745	
Kapilláris vízszívás	≈ 0,3 kg/(m ² · min0,5)	EN 1015-18	
Kezdeti nyírószilárdság	0,15 N/mm ² (táblázat szerinti érték)	EN 1052-3	
Tapadás a hordozóréteghez 28 nap elteltével	≥ 0,5 N/mm ² - FP : B	EN 1015-12	
Hővezető képesség (λ10, dry)	0,48 W/(m K) (mért érték)	EN 1745	
Statikus rugalmassági modulusz	≈ 5,7 GPa	EN 13412	

Adatfelvétel +23 ± 2 °C hőmérsékleten, 50 ± 5% relatív páratartalomnál és szellőzés nélkül. Az építési terület specifikus körülményeitől függően változhatnak.

* A beltéri helyiségekben a szennyezőanyagok csökkentésének mérését szolgáló JRC – Joint Research Centre - Európai Bizottság, Ispra (Varese, Olaszország) - módszerrel végzett tesztek (Indoortron Projekt). Sztiender cementalapú vakolat (1,5 cm) szerinti áramlás és sebesség.

Figyelmeztetések

- Szakemberek számára készült termék
- be kell tartani a helyi szabványokat és jogszabályokat
- az anyagot a nyári melegtől és a téli hidegtől védett helyen tároljuk
- a felületeket óvjuk a huzattól
- szükség esetén kérjük el a biztonsági adatlapot
- a jelen leírásban nem szereplő kérdés esetén vegyünk fel a kapcsolatot a Kerakoll Worldwide Global Service-szel a +39 0536.811.516 számon - globalservice@kerakoll.com



Az osztályozási adatok a GreenBuilding Rating Manual 2011-ra vonatkoznak. A jelen információk 2022 decemberben lettek frissítve (hiv.: GBR Adatjelentés – 12.22); megjegyzés: a KERAKOLL SpA a jövőben kiegészítheti és/vagy módosíthatja azokat; az esetleges frissítéseket a 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.