

Bioscud BT

Vizes bázisú, bitumenes, folyékony vízszigetelő membrán. Elasztomer, UV-sugárzásnak, légköri hatásoknak és pangó víznek ellenálló termék tetőkhöz, bitumenes lemezekhez és beton műtárgyakhoz.

A Bioscud BT különösen alkalmas betonból készült tetők, szerkezetek és műtárgyak vízszigetelésére és régi előformázott bitumenes lemezek lángmentes helyreállításához, gyors és biztonságos beavatkozást tesz lehetővé az összes fogadófelületen.



Rating 2

1. Különösen alkalmas a régi tetők előformázott bitumenes héjalása vízzáróságának helyreállítására
2. Különösen rugalmas bitumenes emulzió erősen deformálódó tető-hordozórétegekre
3. Használatra kész, vizes alapú
4. Alkalmas pangó víznek, UV-sugárzásnak és környezeti hatásoknak ellenálló vízzáráshoz
5. Folytonos vízszigetelést hoz létre, kiküszöböli az előformázott lemezrendszerek folytonossági hiányait, nem szükséges lángot használni

- × Regional Mineral $\geq 30\%$
- × VOC Low Emission
- × Solvent ≤ 5 g/kg
- ✓ Low Ecological Impact
- ✓ Health Care

Felhasználási területek

→ Felhasználható

- Beton és vasbeton szerkezetek és műtárgyak pozitív nyomású vízszigetelésre: épületek fedése általánosságban, lapos- és magastetők, födémek, vendégfödémek, falak, alapok, pontalapok, ereszcatornák, szegélyelemek, tetőrészek, kémények, előtetők, esztrichek, vakolatok, medencék, tartályok, virágtartók, függőkertek még pangó víz esetén is.
- Kiemelkedő karbonátosodás elleni védelemmel (alacsony CO₂ általi átjárhatóság) rendelkező beton és vasbeton műtárgyak nedvességtartalmának szabályozását szolgáló védelem (vízszintes, függőleges, ferde felületek).
- Régi, bitumenes előformázott héjalás javítása.
- Oldószerálló szigetelőlemezek ragasztása nedvszívó cementaljazatokra
- Szerkezetek és cserép alatti elemek vízszigetelése poliuretánhabbal történő rögzítés előtt.
- Időszakosan járható felületek karbantartáshoz.

→ Aljazatok:

- régi előformázott bitumenes lemezek, fémlamezek, födémek és fatáblák

- monolit vagy előregyártott beton és vasbeton
- Keracem termékvonalba tartozó ásványi esztrichek és cementesztrichek
- cementvakolat és cementes mészhabarc
- üvegszál csiszolás után, szálerősítésű cementlemezek, szárazépítési rendszerek külső használatára
- alumínium, acél, vas, réz

→ Ne használjuk:

- a száradásra kedvezőtlen időjárási körülmények vagy közelgő eső esetén
- túlzottan erős napsütésnek kitéve vagy kiemelkedően meleg felületekre
- úsztatott vagy nem tökéletesen kötött, nedves, vizes, átnedvesedésnek kitett aljazatokra
- folyamatos forgalomra, nehézjárművek forgalmára szánt, valamint olyan felületekre, amelyekre nehéz burkolat lesz ragasztva
- közvetlen terhelésre nem alkalmas könnyű cementalapú hordozórétegekre, szigetelőpanelekre
- amikor különleges sav- vagy lúgállóságra van szükségünk
- ahol nehéz tárgyakat húznak
- régi PVC-burkolatokra

Használati útmutató

→ Hordozórétegek követelményei

Érlelt (méretstabil):

- Keracem Eco és Keracem Eco Pronto esztrichek várakozási idő 24 óra;
- beton várakozási idő: 6 hónap, kivéve ha kifejezetten feltüntetik;
- esztrich vagy cement vakolat ahány cm a rétegvastagság annyszor 7 nap várakozás (meleg évszak).

Ép (távolítsuk el a nem tökéletesen tapadó részeket vagy elemeket, ellenőrizzük a meglévő burkolatok tapadását és összeegyeztethetőségét).

Tömör (teljes vastagságban) és konzisztens.

Ellenálló és átvérzéstől mentes.

Száraz, felületi páralecsapódástól mentes (nagy nyomású vízzel történő lemosás után mindig várjuk meg, amíg az aljzat teljesen megszárad).

Tiszta: cementtörmeléktől, zsáuleválasztó olajtól, korábbi munkálatok maradványaitól, portól mentes felületek; távolítsunk el mindent, ami veszélyeztetheti a tapadást (kétely esetén végezzünk előzetes leválás-peeling tesztet).

Ellenőrizzük, hogy ne legyen átnedvesedve és ne legyen negatív nyomás: a hordozóréteg és a vízszigetelő termékek érintkezésénél

párányomás alakulhat ki, ami leválásokat és buborék képződést okozhatja. A hordozórétegek maradék páratartalmának ellenőrzéséhez ajánlott ragasztószalaggal tömített PE lapot (minimum rétegvastagsága 0,2 mm) tenni a napsugárzásnak kitett helyre, és ellenőrizni a kondenzátum jelenlétét. 24-48 óra elteltével mérjük meg az aljzat karbidos nedvességmérővel.

→ A fogadófelület előkészítése

- Beton és vasbeton felületek, szuterén támfalak és alapozások: végezzük el minden esetleges fém távtartó előzetes kezelését, ehhez mechanikusan tájuk fel, vágjuk el a távtartókat és - ahol van - végezzük el Bioscud BT Fix termékkel a korrózióvédelmét, készítsük elő a hordozóréteget Bioscud Primer termékkel, kiadósság 200 – 300 ml/m².
- Cementesztrichek: ellenőrizzük, hogy a maradék nedvességtartalom ne legyen 3%-nál magasabb. Frakcionáló hézagok esetén portalanítsuk és tömítsük a Bioscud BT Fix segítségével; ragasszunk 20 cm széles Bioscud TNT csíkokat a Bioscud BT-vel a hézagok közelébe.

Használati útmutató

Rések esetén mechanikusan tárjuk fel, portalanítsuk és tömítsük Kerarep Eco segítségével a műszaki adatlapon feltüntetettek szerint; ragasszunk 20 cm széles Bioscud TNT csíkokat a Bioscud BT-vel a tömített rések közelébe. A szövet mozgás következtében kialakuló felpúposodásának elkerülése érdekében kenjük be ragasztóval a szövet esztrichhel érintkező teljes hátsó felületét; ügyeljünk arra, hogy a hézagok közelében a szövetet lágyan ragasszuk (a szövetnek keresztirányú profilt kell követnie, és ne legyen feszesre ragasztva). A korábban kezelt hézagok és törések felismerésének mérséklése céljából a friss első Bioscud BT rétegbe helyezzük bele a Bioscud TNT (100 cm) szövetet, fedjük le egy vagy több réteggel, és az egyes rétegek között várjuk ki a kötést; a Bioscud TNT felületen történő használata esetén nem szükséges a Bioscud TNT csíkok fentiekben leírt alkalmazása.

Hordjuk fel a Bioscud BT-t két vagy több rétegben, amíg el nem érjük a kívánt teljes anyagszükségletet.

A hordozóréteg előkészítéséhez hígítsuk a

- Bioscud BT 1:0,5 arányban vízzel hígítva, kiadósság 300 g/m² vagy

- Active Prime Fix terméket 1:1 arányban vízzel, kiadósság 100 – 200 g/m².

- Régi, előformázott bitumenes membránok: ahhoz, hogy lehetővé tegyék az olajok és lágyítók diszperzióját a következő rétegek felhordása előtt meg kell várni a membránok teljes érését (legalább 6 hónap). Amennyiben buborékok vannak, azokat két egymást keresztező vágással nyissuk fel, várjuk meg, amíg a felület megszárad, majd megfelelő jellemzőkkel bíró anyagból vigyünk fel egy foltot. Körülhatárolt részek és/vagy nem tökéletesen rögzülő szélek esetén az esetleges festéket vagy díszítést távolítsuk el, majd hordjuk fel a Bioscud BT FIX terméket. Felgyűrődés esetén (amikor a vízálló membránon a fedés sarkától kiindulva gyűrődések, ráncok keletkeznek, az átfedések leválnak, a membrán gyűrődik) a Bioscud BT rendszer felhordása előtt el kell végezni a szükséges karbantartást vagy javítást. A hordozóréteget a bitumenes lemez típusának megfelelően készítjük elő:

- Sima bitumenes lemezek: alaposan tisztítsuk meg szárazon, távolítsuk el a port és a környezeti maradványokat (olaj- és lágyítószer-maradványok esetében ajánlott nagynyomású mosó használata, várjuk meg, hogy a felületek teljesen megszáradjanak). A felhordás módja közvetlen, alapozó használata nélkül.

- Bitumenes palalemezek: alaposan tisztítsuk meg szárazon, távolítsuk el a gyengén tapadó forgácsokat. A hordozóréteg előkészítéséhez hígítsuk a Bioscud BT terméket 1:0,5 arányban vízzel, kiadósság 300 g/m².

- Horganyzott vagy előkezelt fém hordozórétegek (jól rögzített legfelső réteg): minden esetleges átfedést, mozgási területet, szabálytalanságot vagy építési hibát tömítsünk Bioscud BT FIX-szel.

Az oxidálódott horganyzott hordozórétegekről savval mossuk le az oxidáció miatt kialakult lerakódást, és alaposan öblítsük le.

Mindenesetre, a rossz állapotú vagy rozsdás felületeknél teljes mértékben el kell távolítani és megfelelő rozsdásodásgátló és korrózióvédő festéket kell felhordani.

- Fa fogadófelületek: töltsük ki a deszkák közötti esetleges repedéseket vagy csapos éleket (a nem áthaladó repedéseket) a Bioscud BT Fix segítségével, várjuk meg a termék teljes térhálósodását, ami körülbelül 24 óra, majd az impregnált vagy festett felületeket csiszoljuk át, végül Keragrip Eco Pulep termékkel alaposan tisztítsuk meg. A hordozóréteg előkészítéséhez használjuk a Bioscud Primer terméket, kiadósság 200 – 300 ml/m².

→ Felhordás

A termék használatra kész; szükség esetén a massa állagát egy keverőszárral alulról felfelé és alacsony fordulatszámon (≈ 400/perc) keverve tegyük egységessé. A kannákat óvjuk a fagytól, és az építési területen is ügyeljünk arra, hogy ne tegyük ki közvetlen napsugárzásnak és hőforrásoktól védett helyen tároljuk.

Kerület vízszigetelése:

Miután a fogadófelületet előkészítettük a fentebb leírtak szerint, végezzük el a felület teljes kerületének vízszigetelését, ehhez 20 cm-es szélességű Bioscud TNT csíkokat ragasszunk fel Bioscud BT termékkel úgy, hogy az egyes Bioscud TNT csíkok között legalább 5-10 cm-es átfedés legyen: ügyeljünk az érintkezésre más felületekkel - függetlenül azok tájolásától - (oszlopok, pillérek, falak, rámpák), küszöböknel, áttöréseknél, a felülethez rögzített műtárgyaknál vagy berendezéseknél, lefolyóknál és tömítőelemeknél; szűk terek esetén és amennyiben nem lehetséges a Bioscud TNT ragasztása, hozzunk létre összekötő rétegeket több lépésben a Bioscud BT Fix segítségével, vagy készítsünk egyedi darabokat az Aquastop BT segítségével.

Készítsük el a szerkezeti hézagok vízszigetelését megfelelő rendszerekkel.

Használati útmutató

- Bitumenes lemezek átfedéseinek vízszigetelése
Amennyiben nem kerül Bioscud TNT merevítés használatra a teljes felületen, 20 cm széles Bioscud TNT csíkokat kell Bioscud BT termékkel ragasztani a bitumenes lemezek minden egyes átfedéséhez, legalább 5-10 cm-es átfedéssel számolva.

- Felület vízszigetelése

A Bioscud BT-t hengerrel (közepes, 10 – 15 mm-es szálú), ecsettel, behúzó gumival (csak érdes vagy porózus fogadófelületre javasolt) vagy airless szórással hordjuk fel (hígítsuk vízzel a használt berendezésnek megfelelően, legalább 10%-ban), ügyeljünk arra, hogy az összes korábban ragasztott Bioscud TNT felületet teljesen lefedjük; várjunk legalább 12 órát az első réteg felvitele után és a második réteget az elsőre merőlegesen vigyük fel, hogy a termék eloszlása optimális legyen. A második réteget az első teljes száradása után kell felvinni (a környezeti feltételek jelentősen módosíthatják a sztemerd körülmények között meghatározott időket); a rétegek felvitele közötti hosszú várakozás csökkenti a következő réteg tapadási értékeit.

Kötelező a teljes felületen Bioscud TNT használata minden fa hordozóréteg, virágtartók és minden olyan felület esetében, ahol lehetnek olyan részek, amelyeket pangó víz jellemez; egy rétegben hordjuk fel a Bioscud BT terméket hengerrel (közepes, 10 – 15 mm-es szálú), és ügyeljünk arra, hogy az összes felületet teljesen lefedjük, és vigyük fel a Bioscud TNT-t a termék első, friss rétegére. Üres hengerrel nyomjuk bele úgy, hogy elkerüljük a gyűrődések és ráncok képződését. A merevítést úgy helyezzük el, hogy legalább 10 cm-es átfedés legyen a kerületi vízszigetelésnél az egyes lapok között. A második réteget az első teljes száradása után kell felvinni (a környezeti feltételek jelentősen módosíthatják a sztemerd körülmények között meghatározott időket); a rétegek felvitele közötti hosszú várakozás csökkenti a következő réteg tapadási értékeit.

Vigyünk fel, 2 vagy több rétegben, összesen legalább 2 kg/m² terméket, a felület előkészítéséhez felhasznált anyag mennyiségén túl. Szigorúan tartsuk be a minimálisan felhordandó anyagmennyiséget; a felhordott anyagmennyiség ellenőrzéséhez azt javasoljuk, hogy a beavatkozási felületre felhordandó terméket tartalmazó vödöröket szabályosan, 4 vagy 16 m²-enként osszuk el a csomagolás méretétől függően.

A termék kikeményedése az emulzióban tartalmazott víz elpárolgásával történik; a száradási idő a felhordást követő órák hőmérsékletétől és a környezet páratartalmától függ. A nem teljesen megszáradt terméket légköri események vagy kondenzvíz képződése kimoshatja és javíthatatlanul károsíthatja. A pangó vízzel szembeni ellenállás a tökéletes kiszáradástól függ. A termék kikeményedése után az esetleges buborékok az aljzat túlzott relatív páratartalmára utalnak; távolítsuk el a buborékokat, várjuk meg, amíg az aljzat megköt, és hordjuk fel ismételt a terméket.

A termékre jellemző, hogy felhordás után a felületek ragacsosak. Ez nem befolyásolja a termék végső tulajdonságait; idővel megszűnik, ipari talkum vagy cementszórással a jelenség kiküszöbölhető.

Különleges alkalmazások:

- Szuterén támfalak: végezzük el a fogadófelületnek megfelelő előzetes kezelést; megfelelő termékekkel állítsuk helyre a simaságát. A földdel történő feltöltés előtt gondoskodjunk megfelelő elválasztó és mechanikus védelmet biztosító rendszerekről (várakozási idő ≥ 48 óra).
- Virágtartók és függőketek: hordjuk fel a Bioscud BT-t, a még friss első rétegbe helyezzük bele a Bioscud TNT-t erősítésnek, gondoskodjunk egy réteg nagy sűrűségű PP-ről és egy elválasztó rétegről (TNT 300 g/m²) a feltöltés előtt (várakozási idő ≥ 48 óra); magas törzsű fák esetén gondoskodjunk gyökérálló geotextilről.
- Medencék és tartályok vízzárásához: végezzük el a fogadófelületnek megfelelő előzetes kezelést. Készítsünk a fal/padló és a fal/fal sarkoknál összekötő héjat speciális habarcsokkal. Gondoskodjunk szellőztetésről a feltöltés előtti kötés megkönnyítése érdekében (várakozási idő ≥ 15 nap). Ne használjuk ivóvíz, szénhidrogének és/vagy oldószereket tartalmazó mosóvíz, hígtrágya vízzárásához, ha vegyi ellenállás szükséges, illetve, ha a víz pH-ja 5-nél alacsonyabb vagy 7-nél magasabb; vízzárás megengedett, feltéve, hogy a pH-követelményeket betartják.

→ Tisztítás

A friss terméket vízzel kell eltávolítani, a további használatához a hengereket és a keféket merítsük vízbe, hogy a termék ne száradjon rájuk. A szerszámok végső tisztításához használjunk lakkbenzin hígító jellegű oldószert.

Egyéb útmutatások

- Magas maradék páratartalmú ($> 3\%$ az esztrich alapjából vett mintán karbidos nedvességmérővel mérve) aljzatok esetében gondoskodjunk kb. 15 m^2 -enként 1 db megfelelő rögzítőrendszerekkel és vízhatlan csatlakozással ellátott vízgőz-kiszellőztető elem behelyezéséről; a szellőző elemeket 5 – 10 nappal a vízszigetelés előtt szereljük fel, és a felhordás előtt ellenőrizzük két egymás melletti szellőző elem legtávolabbi pontjai között a relatív páratartalmat.
- Magas páratartalmú és/vagy alacsony hőmérsékletű éghajlati körülmények között a kötési idő meghosszabbodik, ami késlelteti a járhatóságot és csapadék vagy kondenzvíz esetén jelentősen növeli a kimosás kockázatát; a kötési idő csökkentése érdekében vigyünk fel több rétegben, rétegenként max $0,5 \text{ kg/m}^2$ mennyiségben.
- Folyamatos gyalogosforgalom esetén csak akkor hordjunk fel Bioscud Traffic terméket, ha a Bioscud BT-t Bioscud TNT-vel megerősítettük.
- Bevonat: a hőelnyelés csökkentése, a vízszigetelő réteg védelme és díszítése, valamint a nagyobb tartósság biztosítása érdekében 24 óra elteltével és teljes száradás után hordjunk fel vizesbázisú akrilos Bioscud kenhető vízszigetelő membránt. Az idő múlásával a Bioscud terméknel felléphet az alatta lévő Bioscud BT
- terméktől eltérő hőtágulási együtthatója miatt kialakuló „krokodilbőr” ráncosodás jelenség; a jelenség a hidraulikus tömítést nem, csak az esztétikai tulajdonságokat befolyásolja, és a Bioscud szokásos karbantartási műveleteivel helyreállítható.
- Az első friss réteg Bioscud BT-re felhordott és a második réteg Bioscud BT-kal teljesen lefedett Bioscud TNT merevítés jelentősen növeli a vízszigetelés nyíróerőkkel szembeni ellenállását és repedés áthidaló képességét, mérsékelve az aljzatok kritikus tulajdonságait. A felhordás tartósságát növelhetjük esetleg merevítéssel vagy a felhordott Bioscud BT rétegek számának megnövelésével, az adatlap előírásait követve.
- Rendkívüli karbantartás: az esztétikai-funkcionális folytonosság helyreállítása érdekében kopás után óvatosan meg kell tisztítani a felületeket, és a terméket a leírt módon kell felvinni.
- Az elsődleges vízszigetelés kivitelezésénél tartsuk be az EN 15814 szabvány előírásait (lásd a Teljesítmény táblázatban a végső teljesítményeket), a terméket Bioscud TNT-vel erősített két vagy több rétegben hordjuk fel, hogy szárazon a rétegvastagság legalább 3 mm legyen, ami $\approx 6 \text{ kg/m}^2$ friss terméknek felel meg.

Tanúsítványok és jelölések



Összegzés

Fal/padló hézagok és fracionáló/tágulási hézagok vízszigetelése – Felhasználási és tervezési útmutató a tetőkhöz, bitumenes héjaláshoz és beton műtárgyakhoz alkalmas, a Kerakoll Spa által gyártott, rugalmas, UV-sugárzásnak, légköri hatásoknak és pangó víznek ellenálló, Bioscud BT bitumenes folyékony vízszigetelő membránnal összeragasztandó, vágott poliészterből készült nem szövetszerű szövet Bioscud TNT merevítés (előzetesen tömítsük a fracionáló/tágulási hézagokat a Kerakoll Spa által gyártott Neutro Color segítségével).

Aljzat vízszigetelése – Tanúsított felhasználási és tervezési útmutató Kerakoll Spa által gyártott Bioscud BT rugalmas, UV-sugárzásnak, légköri hatásoknak és pangó víznek ellenálló, CE-jelöléssel rendelkező, az EN 1504-2 szabvány teljesítményelőírásainak megfelelő, bitumenes folyékony vízszigetelő membrán tetőkhöz, bitumenes héjaláshoz és beton műtárgyakhoz.

A Kerakoll Minőségi Szabványa szerinti műszaki adatok	
Megjelenés	fekete massa
Vegy jelleg	bitumenes emulzió
Természetes ásványi töltőanyag	kristályos szilikát
Látszólagos térfogattömeg	≈ 1,05 ± 0,05 kg/dm³
Szárazanyag maradék	≥ 54% ± 2%
Tárolás	≈ a gyártástól számított 18 hónapig ép, eredeti csomagolásban
Figyelmeztetések	a kannákat óvadjuk a fagytól, ne tegyük ki közvetlen napsugárzásnak és hőforrásoktól védett helyen tároljuk
Csomagolás	16, 4 ill. 1 kg-os vödrök
Dinamikus viszkozitás	≈ 20.000 mPas · sec (S06 30 1/min +20°C-on)
Alkalmazás korlátjai:	
- hőmérséklet	+5 °C-tól +35 °C-ig
- nedvesség	≤ 80%
Várakozási idő az 1. és a 2. réteg között	≥ 12 óra
Minimálisan szükséges rétegvastagság	≥ 1 mm megkötött termék, ami ≈ 2 kg/m² friss terméknek felel meg
Használatba vehető	≈ 48 óra / ≈ 15 nap (pangó víz)
Anyagszükséglet	≥ 2 kg/m²

Adatfelvétel 23 °C hőmérsékleten, 50% relatív páratartalomnál és szellőzés nélkül.
* Nagyon érdes hordozórétegeknél az anyagigény magasabb lehet.

Teljesítmény		
HIGH-TECH		
Törést okozó megnyúlás	≥ 1000% ± 200%	ISO 527-1
Rugalmasság alacsony hőmérsékleten	-10 °C	UNI 1109
Tapadás lemezre	≥ 0,8 MPa	EN 1542
Vízfelvevő képesség	≥ 1 bar	UNI EN 1928
CO ₂ áteresztő-képesség	S _d > 50 m	EN 1062-6
Páraáteresztés	II. osztály; 5 m ≤ SD ≤ 50 m	EN 7783-1 EN 7783-2
Kapilláris nedvszívás és víz általi átjárhatóság	w < 0,1 kg/m ² h ^{0,5}	EN 1062-3
Tapadás beton közvetlen húzásakor	> 0,8 N/mm ²	EN 1542
Környezet légköri hatásainak kitéve	semmilyen látható hiba	EN 1062-11
Repedés áthidaló képesség:		
- +23 °C-on	A5 osztály	EN 1062-7
- 0 °C-on	A5 osztály	EN 1062-7
- -5 °C-on	A5 osztály	EN 1062-7
Hőtűrőképesség	-10 °C és +90 °C között	
Tűzállóság	E osztály	EN 13501-1
Vízállóságot	W1 osztály	EN 15820
Repedés áthidaló képesség	CB2 osztály	EN15812
Vízállóság	megfelelt	EN15817
Hajlékonyság alacsony hőmérsékleten (0°C)	megfelelt	EN15813
Mérettartósság magas hőmérsékleten (70 °C)	megfelelt	EN15818
Nyomószilárdság	C0 osztály	EN 15815
Tartósság	megfelelt	
Megfelelőség		EN15814
Megfelelőség	PI-MC-IR	EN 1504-2(C)

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

Figyelmeztetések

- Szakemberek számára készült termék

→ be kell tartani a helyi szabványokat és jogszabályokat

→ óvjuk az esőtől és a kondenzvíztől 48 órán keresztül

→ a pangó vízzel szembeni ellenállás a felhordás utáni tökéletes kiszáradástól függ

→ ne adjunk kötőanyagokat vagy más anyagokat a termékhez
- ne hordjuk fel szennyezett, málló, forró, erős sugárzásnak kitett felületekre vagy amennyiben eső várható

→ 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 2024 decemberben lettek frissítve (hiv.: GBR Adatjelentés – 12.24); 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.