



MAXRITE® -R

EGYKOMPONENSŰ, POLIMERREL MÓDOSÍTOTT CEMENTHABARCS SZERKEZETI BETONJAVÍTÁSHOZ



LEÍRÁS

Az egykomponensű, cement alapú, polimerrel módosított, normál kötési idejű **MAXRITE® -R** szerkezeti javítóhabarcs hosszú nyitott idejének és tixotróp tulajdonságának köszönhetően kézzel kőműveskanállal és gépi szórásos technikával egyaránt felhordható. Egyszerűen megoldható vele régi és új betonszerkezetek javítása zsalu használata nélkül. EN-1504-3 szerinti R3 besorolású habarcs.

FELHASZNÁLÁSI TERÜLETEK

- Beton elemek javítása, azok eredeti alakjának és funkciójának helyreállítása. EN 1504-9 szabvány, 3. alapelv (CR) – 3.1 eljárás: Habarcs kézi bedolgozása és 3.3 eljárás: Lőtthabarcs:
 - Acélbetétek korróziójával érintett beton szerkezetek javítása tengeri környezetben, hidakon, kikötőkben, gátakon, ipari betonszerkezeteken stb.
 - Agresszív környezeti igénybevétel, savas eső, légszennyezés stb. hatására károsodott ipari felületek karbantartása.
 - Mechanikai igénybevétel, jégolvasztó sók, fagy-olvadási ciklusok stb. hatására károsodott szerkezetek javítása.
 - Ismétlődő terhelésnek kitett betonszerkezetek javítása.
 - Előregyártott betonelemek vonalainak, alakjának javítása.
- Betonelemekben levő acélbetétek passzivitásának helyreállítása. EN 1504-3 szabvány, 7. alapelv (RP) – 7.1 eljárás: Betontakarás növelése habarccsal és 7.2 eljárás: Szennyezett beton cseréje:
 - Karbonátosodási folyamatokkal érintett betonszerkezetek javítása.
 - Betontakarás növelése beton-szerkezeteken.
 - Felszín alatti infrastruktúra javítása, új felületprofil kialakítása: alagutak, galériák stb...
 - Padló vastagságának növelése, rámpák stb...

ELŐNYÖK

- A betonénál is jobb mechanikai jellemzők.
- Alacsony vízfelvétel. Fagy/olvadási ciklusokkal szemben ellenálló.
- Karbonátosodással szemben fokozottan ellenálló.

- Jól tapad betonon és acélbetéteken. Nem igényel külön tapadóhidat / alapozót. Közvetíti a terhelést a javított szerkezetre.
- Jó ütésállóság és ellenállóképesség mechanikai hatásokkal, valamint ismétlődő terheléssel szemben. Tartós, időtálló javítás.
- Jó tixotróp tulajdonság. Több, egymást követő rétegben alkalmazható roszakásmentesen, zsalu használata nélkül. Az elérhető rétegvastagság 5 - 40 mm közötti széles tartományban mozog.
- Könnyen keverhető (csak víz kell hozzá) és jól bedolgozható.
- Szagsemleges: rosszul szellőző terekben is alkalmazható.

ALKALMAZÁSI UTASÍTÁSOK

Felület előkészítése

A javítandó beton legyen szerkezetileg ép, stabil, cementiszaptól mentes és lehetőleg egységes, enyhén érdes felületű. Távolítsuk el a sérült és málló betont az épen maradt mélységig, és felületre merőlegesen vágjuk be a széleket 5 mm mélyen.

Takarjuk ki a korrodálódott acélbetéteket, távolítsuk el körülük a betont a rozsdamentes részig. Alaposan tisztítsuk meg az acélbetéteket és hordjunk fel köréjük legalább 1 cm vastagságban **MAXRITE® -R** anyagot.

A rozsdát drótkéfével, tűpisztollyal, homok- vagy szemcsefúvással stb. távolítsuk el az acélbetétekről. Ecsettel hordjunk fel **MAXREST® PASSIVE** korróziógátló és rozsdátalakító szert (12. sz. műszaki adatlap).

A betonfelület legyen tiszta, ne legyenek rajta festék- és bevonatmaradványok, kivirágzások, mállások, zsír- és olajfoltok, utókezelő- és kizsaluzószerkezetek, por, gipszvakolat, megtelepedett növények vagy egyéb szennyeződések, amelyek gátolhatják a tapadást. A felület tisztítása homokfúvással vagy nagy nyomású vízszugárral történhet. Agresszív mechanikai hatású tisztítási módszerek alkalmazása nem ajánlott.

Előkészítés után nedvesítsük meg vízzel a teljes javítandó felületet, kerülve a tócsaképződést. Gondoskodjunk a felesleges víz elvezetéséről, és kezdjük meg a javítást, amint mattnedvessé válik a felület. Ha teljesen megszárad, újra itassuk át vízzel.

Keverés

Egy 25 kg zsáknyi **MAXRITE® -R** termékhez 3,25 - 3,75 liter (13-15%) vizet kell hozzáadni, a környezeti feltételektől és az elérni kívánt konzisztenciától függően.

Öntsük a kellő mennyiségű vizet egy tiszta edénybe és lassan adagoljuk hozzá a **MAXRITE® -R** habarcsot. Lassú fordulátú (400 - 600 rpm) elektromos tárcsás keverővel 2-3 percig keverjük, amíg sima, csomómentes, homogén, száraz állagú habarcsot nem kapunk. Ne lépjük túl az előírt keverési időt és ne használjunk magas fordulátú keverőt, mert az légbuborékok keletkezésével járhat. Hagyjuk állni a keveréket 3 - 5 percig, hogy a nedvesség teljesen átjárhassa a porterméket, majd alkalmazás előtt röviden újra keverjük át.

Felhordás

Az optimális kapcsolódás biztosítása érdekében készítsünk tapadást segítő szuszpenziót 5 rész **MAXRITE® -R** és 1 rész víz összekeverésével, amíg homogén, csomómentes anyagot nem kapunk. **MAXBRUSH** kefével hordjuk fel a szuszpenziót a javítandó felületre és az acélbetétekre. Alaposan dolgozzuk be a pépet az előkészített aljzatba, hogy az minden apró pórust és üreget maradéktalanul kitöltsön.

Amikor a szuszpenzió elkezd mattulni, de még annak friss állapotában, lássunk hozzá a javítóhabarcs felhordásához. Ha a szuszpenzió megszárad vagy az előzőleg felhordott réteg teljesen megköt, újabb szuszpenzió-bevonat alkalmazásával folytassuk a munkát.

Az egyes rétegeket 5 – 40 mm közötti vastagságban hordjuk fel. A kőműveskanállal óvatos nyomást kifejtve dolgozzuk el a habarcsot, hogy ne maradjanak benne légzárványok.

Több rétegben történő alkalmazás esetén kőműveskanál segítségével karcosítsuk az előzőleg felhordott réteg felületét a jobb tapadás biztosítása érdekében. Ha túl gyorsan megy végbe a száradás, hideg vízzel nedvesítsük meg a felületet. A soron következő réteget csak akkor szabad felhordani, ha az előző már teljesen megkötött.

Szórásos technika alkalmazása esetén elegendő tiszta vízzel telítődésig megnedvesíteni a felületet, ügyelve arra, hogy ne képződjene töcsák. Amikor a felület elkezd mattulni, fogjunk hozzá a **MAXRITE® -R** felhordásához és eldolgozásához 5 – 40 mm közötti rétegvastagság tartásával. A nyomást úgy válasszuk meg, hogy a lehető legkisebb legyen a visszahullási arány, és hogy biztosítva legyen a szerkezeti javítóhabarcs megfelelő tapadása a felületen.

Több rétegben történő alkalmazás esetén kőműveskanál segítségével karcosítsuk az előzőleg felhordott réteg felületét a jobb tapadás biztosítása érdekében. Ha túl gyorsan megy végbe a száradás, hideg vízzel nedvesítsük meg a felületet. A soron

következő réteget csak akkor szabad felhordani, ha az előző már teljesen megkötött.

A felületkialakítás az elérni kívánt struktúra függvényében történhet szivaccsal, fa- vagy műanyag simítóval, ill. kőműveskanállal. Ne "dolgozzuk túl" a habarcsot, csak a minimálisan szükséges mértékben használjuk a szerszámot. A kötési idő letelte előtt az utolsóként felhordott rétegen alakítsuk ki a végső felület-struktúrát.

A javítás elvégzése után a felület átvonható cement alapú, pl. **MAXSEAL® -/ FLEX** (1. ill. 29. sz. műszaki adatlap) vagy akril, pl. **MAXSHEEN® -/ ELASTIC** (17. ill. 142. sz. műszaki adatlap) bevonattal, amelyek széles színválasztékban kaphatók.

Alkalmazási feltételek

Ne alkalmazzuk a terméket, ha 8 - 10 órán belül várhatóan esni fog az eső.

Az alkalmazás optimális hőmérsékleti tartománya 10 °C-tól 30 °C-ig terjed. Ne alkalmazzuk a terméket, ha a felület és/vagy a levegő hőmérséklete nem haladja meg az 5 °C-t, vagy ha 24 órán belül várhatóan az alá süllyed. Szintén nem alkalmazható a termék fagyott vagy deres felületen.

Magas hőmérséklet (>30 °C), alacsony rel. páratartalom és/vagy szeles idő esetén, tehát jellemzően nyáron, gondoskodjunk a felület bő vízzel való nedvesítéséről az alkalmazás előtt.

Kötés

Az első 24 órában finom vízperemmel (óvatosan, hogy ne mossuk ki a felületet) vagy polietilén fóliával, esetleg nedves rongyokkal védjük a **MAXRITE® -R**-rel kialakított felületet a túl nagy hőség (>30 °C), közvetlen napfény okozta idő előtti kiszáradástól. A célra minőségi utókezelőszer, pl. **MAXCURE®** (49. sz. műszaki adatlap) is alkalmazható. A kötési folyamatra különösen magas hőmérséklet (>30 °C), közvetlen napfény, szeles időjárás vagy alacsony rel. páratartalom (<50 %) esetén célszerű fokozottan odafigyelni.

Tisztítás

Közvetlenül a használat után minden keverőszerszámot és munkaeszközt tisztítsunk meg vízzel. A kikeményedett anyagot már csak mechanikus úton lehet eltávolítani.

ANYAGSZÜKSÉGLET

A **MAXRITE® -R** becsült anyagszükséglete 1,80 kg/m²·mm, 5 - 40 mm közötti vastagságú rétegenként. Egy 25 kg-os kiszérelés kb. 13,8 liter űrtartalom kitöltéséhez elegendő (1,0 kg-ból 0,55 liter jön ki).

A fenti számok csak tájékoztató jellegűek, a porozitás, a felületstruktúra, az aljzat tulajdonságai és az alkalmazási mód függvényében változóak lehetnek. A pontos anyagszükségletet előzetes helyszíni próbákkal lehet meghatározni.

FONTOS TUDNIVALÓK

- Ne alkalmazzuk a terméket zománcozott vagy üvegbevonatú, ill. színtelen vízlepergető anyagokat tartalmazó felületeken. Szintén kerülendő az alkalmazás bitumenes anyagokon, fémen, fán vagy festékbevonaton, valamint gyenge aljzatokon és instabil bel- vagy kültéri vakolaton.
- Ne adjunk a termékhez cementet, additívokat, adalékanyagokat vagy más összetevőket.
- Tartsuk be az előírt keverési arányokat.
- Soha ne használjunk fel az előző keverésből megmaradt anyagot.
- Tartsuk be az anyagszükségletre és a rétegvastagságra vonatkozó előírt értékeket (max. 40 mm).
- A kötési időre vonatkozó adatok 20 °C mellett mért értékeket jelölnek. Alacsonyabb hőmérséklet és/vagy magasabb rel. páratartalom mellett a kötés hosszabb időt vesz igénybe.
- Ha alacsony a hőmérséklet, tartsuk a terméket meleg helyen és tiszta meleg víz használatával gyorsítsuk fel a kötési folyamatot.
- Ha forró az időjárás, tartsuk a terméket hűvös helyen és lehetőség szerint használjunk friss tiszta vizet a keveréshez. Gondoskodjunk az egyes rétegek megnedvesítéséről.
- Ne alkalmazzuk a terméket lágy vizes, ill. magas sav- és/vagy szénsavtartalmú vizes közegben. Szulfát jelenléte esetén, pl. talajvizes, szennyvizes, tengervizes közegben, használjuk a szulfátálló **MAXRITE® -R ANTISULFAT** termékváltozatot.
- A műszaki adatlapon nem jelzett alkalmazások tekintetében vagy további kérdések esetén műszaki szaktanácsadóink készséggel állnak rendelkezésre.

CSOMAGOLÁS

A **MAXRITE® -R** terméket 25 kg-os zsákos kiszerezésben forgalmazzuk. Alap kivételben szürke színben kapható.

TÁROLÁS

Eredeti, bontatlan, sértetlen, lezárt csomagolásában tartva a tárolhatósági idő tizenkét hónap. Hűvös, száraz, fedett, nedvességtől, fagytól és közvetlen napfénytől védett helyen, 5 °C feletti hőmérsékleten tartandó.

EGÉSZSÉGVÉDELEM ÉS BIZTONSÁG

A **MAXRITE® -R** nem mérgező termék, de összetételében horzsoló hatású. Kerülni kell a közvetlen bőrre és szembe jutását, ill. a por belélegzését. A termék kezelése, keverése és alkalmazása során védőszemüveg és védőkesztyű használata ajánlott. Bőrre kerülése esetén szappannal és vízzel mossuk le az érintett részt. Szembe jutás esetén alapos öblítés javasolt tiszta vízzel, dörzsölés nélkül. Tartós irritáció esetén forduljunk orvoshoz.

Egyebekben a **MAXRITE® -R** biztonsági adatlapja az irányadó.

A termék és az üres csomagolás hulladékként történő, hatályos előírások szerinti kezelése a végfelhasználó kötelessége.

TECHNIKAI ADATOK

Termékjellemzők	
<i>CE-jelölés, EN 1504-3.</i> Leírás. Szerkezeti javítóhabarcs épületek, valamint magas- és mélyépítési műtárgyak betonszerkezeteinek javításához. Típus: PCC, osztály: R3. Alapelvek / eljárások. Beton helyreállítása kézi bedolgozású habarccsal (3-CR/3.1 alapelv) és lőtthabarccsal (3-CR/3.3 alapelv). Passzivitás megőrzése vagy helyreállítása a betontakarás habarccsal történő növelése útján (7-RP/7.1 alapelv), és a szennyezett beton cseréjével (7-RP/7.2 alapelv)	
Általános megjelenés és szín	szürke por
Adalékanyag maximális szemnagysága, (mm)	<0,8
Portermék sűrűsége, (g/cm ³)	1,4 ± 0,1
Keverővíz, (% tömegrész)	14 ± 1
Alkalmazási és kötési feltételek	
Levegőre és felületre előírt legkisebb alkalmazási hőmérséklet, (°C)	> 5
Korai- / végszilárdság kialakulása 20 °C & 50 % rel. páratart. mellett, (óra)	3-4 / 6-8
A kikeményedett termék jellemzői	
A megkötött, száraz habarcs sűrűsége, EN 1015-10 (g/cm ³)	2,1 ± 0,1
Javítótermékkel szembeni követelmény, EN 1504-5 (osztály)	R3 / szerkezeti javítás
Nyomószilárdság, 28 napos, EN 12190 (MPa)	≥25
Kloridion-tartalom, EN 1015-17 (% tömegrész)	≤ 0,05
Tapadás betonon, 28 napos, EN 1542 (MPa)	≥ 1,5
Karbonátosodással szembeni ellenállás, EN 13295, d _k (mm). Kontrollbeton 4 mm	≤ 4,0
Rugalmassági modulus, EN13412 (GPa)	≥ 15
Kapillaris vízfelvétel, EN 13057. w (kg/m ² ·h ^{0,5})	≤ 0,5
Tűzzel szembeni viselkedés, EN 13501-1 (Euroclass)	A1
Vastagság / anyagszükséglet*	
rétegenként (mm)	5 – 40
anyagszükséglet (kg/m ² ; 1 mm vastagságra vetítve)	1,80 ± 0,1

* A fenti számok a porozitás, a felületstruktúra, az aljzat tulajdonságai és az alkalmazási mód függvényében változóak lehetnek. A pontos anyagszükségletet előzetes helyszíni próbákkal lehet meghatározni.

GARANCIA

A tájékoztatóban szereplő információk laboratóriumi vizsgálatok során szerzett tapasztalatainkat és szakirodalmi anyagokból származó technikai ismereteinket tükrözik. A **DRIZORO®**, **S.A.U.** fenntartja magának a külön előzetes értesítés nélküli változtatás jogát. Az adatokat csak a tájékoztatóban kifejezetten meghatározott célokra szabad felhasználni. Egyéb célú felhasználás esetén a gyártó csak akkor vállal felelősséget, ha az ilyen felhasználást előzetesen engedélyezte. Az anyagszükséglettel, mérési módszerekkel és kiadással kapcsolatos adatok csupán tájékoztató jellegűek, tapasztalati értékeken alapulnak. A konkrét időjárási körülmények és építéshelyi adottságok függvényében változhatnak, ami indokolt mértékű eltéréseket eredményezhet. A tényleges adatok megismerése érdekében előzetes helyszíni próbák elvégzése ajánlott, a vevő felelősségére. A gyártó felelőssége a megvásárolt termék értékére korlátozódik. További kérdések esetén műszaki szaktanácsadóink készséggel állnak rendelkezésre. Jelen tájékoztató kiadásával egyidejűleg az előző változat hatályát veszti.



BC ENGINEERING Kft.

1031 Budapest, Rozália u. 60-62
Raktár: 1037 Budapest, Csillaghegyi út 13. „A” Nyugat
Tel: +36 1 999 1255 Mob: +36 30 330 7491
e-mail: info@bcengineering.hu Web: www.drizoro.hu

