

TERMÉK ADATLAP

Sika MonoTop®-4012

Cementbázisú, R4 osztályú betonjavító habarcs, újrahasznosított anyagokkal

TERMÉKLEÍRÁS

A Sika MonoTop®-4012 egykomponensű, cement bázisú, szálerősített, csekély zsugorodású javítóhabarcs. Újrahasznosított anyagokat is tartalmaz, így alacsonyabb a szén-dioxid kibocsátása.

FELHASZNÁLÁS

Sika MonoTop®-4012 Kizárólag szakmai felhasználók részére.

Mindenféle vasbeton szerkezet és annak elemeinek javításához:

- Épületek
- Mélyépítési szerkezetek
- Tengeri szerkezetek
- Gátak
- R4, R3, R2 vagy R1 besorolású habarcsot igénylő szerkezetek
- Bel- és kültéri használatra

JELLEMZŐK / ELŐNYÖK

- Újrahasznosított anyagokat tartalmaz
- Rétegvastagság: 6–120 mm
- 1 rétegben 120 mm vastagságig feldolgozható
- Szulfátálló
- Feldolgozható kézzel és géppel (nedves szórás)
- Könnyen feldolgozható
- Nagyon alacsony zsugorodás
- Nem igényel tapadóhidat
- Csekély áteresztő képesség
- A1 tűzvédelmi besorolás
- R4 osztály az MSZ EN 1504-3 szabvány szerint

TERMÉKINFORMÁCIÓ

Vegyí alapanyag	Szulfátálló és helyettesítő cement, válogatott adalékanyagok és adalékszerke-
Csomagolás	25 kg-os zsák

- Beton helyreállítás (MSZ EN 1504-9 szabvány, 3. alapelv, 3.1 és 3.3 javítási mód) - Leváló, sérült beton javítása infrastrukturális munkáknál és felépítményekben.
- Szerkezetmegerősítés (MSZ EN 1504-9 szabvány, 4. alapelv, 4.4 javítási mód) - A betonszerkezet teherbíró képességének növelése habarccsal.
- Passzivitás megőrzése vagy visszaállítása (MSZ EN 1504-9 szabvány, 7. alapelv, 7.1 és 7.2 javítási mód) - Betontakarás növelése habarccsal és a szennyezett vagy karbonátosodott beton cseréje.

KÖRNYEZETI INFORMÁCIÓK

- Megfelel a LEED v4 MRc 2 (1. opció) követelményeinek: Építési termékek nyilvántartásba vétele és optimalizálása – Környezetvédelmi terméknyilatkozatok
- Megfelel a LEED v4 MRc 3 (2. opció) követelményeinek: Építési termékek nyilvántartásba vétele és optimalizálása – Nyersanyagok beszerzése
- Megfelel a LEED v4 MRc 4 (2. opció) követelményeinek: Építési termékek nyilvántartásba vétele és optimalizálása – Anyagösszetétel
- IBU Környezetvédelmi terméknyilatkozat (EPD)

ENGEDÉLYEK / SZABVÁNYOK

- CE jelölés és Teljesítmény Nyilatkozat az MSZ EN 1504-3 szabvány szerint - Betonjavító termék szerkezeti javításhoz

TERMÉK ADATLAP

Sika MonoTop®-4012
Szeptember 2020, Version 01.01
020302040030000320

Megjelenés / Szín	Szürke por
Eltarthatóság	Gyártási időtől számított 12 hónapig
Tárolási feltételek	A terméket az eredeti, bontatlan, sértetlen csomagolásában, száraz helyen, +5 °C és +30 °C közötti hőmérsékleten tárolja. Mindig olvassa el a csomagolás címkéjét.
Legnagyobb szemmagyság	D _{max} : 2 mm
Oldott klorid-ion tartalom	≤ 0,05 % (MSZ EN 1015-17)

MŰSZAKI INFORMÁCIÓK

Nyomószilárdság	R4 osztály		
	Idő	Nyomószilárdság	(MSZ EN 12190)
	1 nap	kb. 19 MPa	
	7 nap	kb. 43 MPa	
	28 nap	kb. 56 MPa	
Rugalmassági modulus nyomás esetén	≥ 20 GPa		(MSZ EN 13412)
Hajlítószilárdság	Idő	Hajlítószilárdság	(MSZ EN 12190)
	1 nap	kb. 4,4 MPa	
	7 nap	kb. 7,0 MPa	
	28 nap	kb. 8,0 MPa	
Szakító-tapadószilárdság	≥ 2,0 MPa		(MSZ EN 1542)
Zsugorodás	kb. 500 µm/m (+20°C / 65% rel.páratart., 28 nap után)		(MSZ EN 12617-4)
Mérsékelt zsugorodás / Duzzadás	≥ 2,0 MPa		(MSZ EN 12617-4)
Összeférhetőség hőhatásra	≥ 2,0 MPa (1. rész - Fagyás-olvadás)		(MSZ EN 13687-1)
Hőtágulási tényező	kb. 16 × 10 ⁻⁶ 1/K		(MSZ EN 1770)
Tűzzel szembeni viselkedés	Euro A1 osztály		(MSZ EN 1504-3, 5.5)
Kapilláris abszorpció	≤ 0,5 kg/(m ² ·h _{0,5})		(MSZ EN 13057)
Klorid-ion diffúziós ellenállás	Alacsony - < 2000 coulomb		(ASTM C 1202)
Karbonátosodással szembeni ellenállás	dk ≤ kontrol beton MC(0,45)		(MSZ EN 13295)
Elektromos fajlagos ellenállás	< 100 kΩ·cm		(MSZ EN 12696)

RENDSZER INFORMÁCIÓ

Rendszer felépítése	Tapadóhíd/betonacél korrózióvédelmi bevonata	
	Sika MonoTop®-1010	Normál felhasználás
	SikaTop® Armatec®-110 EpoCem®	Magas követelmények
	Javítóhabarcs	
	Sika MonoTop®-4012	Magas szilárdsági követelmények
	Kiegyenlítő habarcs	
	Sika MonoTop®-3020	Normál felhasználás
	Sikagard®-720 EpoCem®	Magas követelmények

FELHASZNÁLÁSI INFORMÁCIÓK

Keverési arány	3,75 - 3,9 liter víz egy 25 kg-os zsákhöz
Friss habarcs sűrűség	kb. 2,1 kg/l

Anyagfelhasználás

kb. 2,10 kg/m²/mm

Az anyagszükséglet függ az alapfelület érdességétől és nedvszívó képességétől.

Ez az érték elméleti, nem veszi figyelembe a felület porozitásából, kialakításából, egyenetlenségéből vagy a feleslegből származó többlet anyagszükségletet.

Kiadósság	25 kg porból kb. 13,7 liter habarcs készül	
Rétegvastagság	Vízszintes	6 - 120 mm között
	Függőleges	6 - 85 mm között
Levegő környezeti hőmérséklete	+5°C és +30°C között	
Alapfelület hőmérséklete	+5°C és +30°C között	
Fazékidő	kb. 60 perc, +20°C-on	

FELHASZNÁLÁSI TUDNIVALÓK

BERENDEZÉS

Válassza ki a munkához legalkalmasabb berendezést:

Alapfelület előkészítése

- Mechanikus kéziszerszámok
- Nagynyomású vízsugaras berendezés

Betonacél

- Csiszoló szemcseszóró berendezés
- Nagynyomású vízsugaras berendezés

Keverés

- Kis mennyiség - alacsony sebességű (<500 ford./perc) elektromos keverőgép, keverőedény
- Nagy mennyiség vagy gépi feldolgozás - megfelelő kényszerített betonkeverő

Feldolgozás

- Kézi feldolgozás - vakolatsimító, simító
- Nedves szórás - Keverő és szóróberendezés egyben vagy külön szóróberendezés és kiegészítők a feldolgozó mennyiség szerint

Simítás

- Simító (PVC vagy fa), szivacs

Olvassa el a 'Betonstruktúrák javítása' kézikönyvet.

ALPFELÜLET MINŐSÉG / ELŐKEZELÉS

Beton

Az alapfelület legyen alaposan megtisztítva, portól, laza részekről, szennyeződéstől, illetve olyan anyagoktól mentes, melyek csökkentik a tapadást vagy megakadályozzák a nedvességfelvételt vagy a javítóhabarcs általi nedvesítést. A leváló, gyenge, sérült betont és ahol szükséges az ép betont is távolítsa el a megfelelő eljárással. Győződjön meg arról, hogy elegendő betont távolított-e el a korrodált betonacél környezetében a megfelelő tisztításhoz (ahol szükséges a korrózióvédelemhez) és a javítóhabarcs tömörítéséhez.

A javítási felületet úgy kell előkészíteni, hogy négyzet vagy téglalap alakú területet formáljon, így elkerülhető a zsugorodási feszültség felhalmozódása és javítóhabarcs kötése közbeni repedezés. Ezáltal elkerülhető a hőmozgásból és az élettartam során fellépő terhelésekből eredő szerkezeti feszültségek felhalmozódása is.

Betonacél

Távolítsa el a rozsdát, vízkövet, habarcsot, betont, port és más laza, ártalmas anyagokat, melyek csökkentik a tapadást vagy elősegítik a korróziót. Készítse elő a felületeket megfelelő eljárással Sa 2 (ISO 8501-1) felületi tisztaságig.

KEVERÉS

Kézi feldolgozás vagy nedves szórás

Öntse a legkisebb ajánlott mennyiségű vizet egy megfelelő keverőedénybe / berendezésbe. Lassú keverés közben adagolja hozzá a port a vízhez, majd legalább 3 percen keresztül, alaposan keverje össze, ha szükséges, adjon még hozzá vizet, legfeljebb a legnagyobb ajánlott mennyiséget és állítsa be a kívánt konzisztenciát, hogy sima, homogén keveréket kapjon. Minden keverés után ellenőrizze a konzisztenciát.

FELHASZNÁLÁS

Szigorúan tartsa be az alkalmazástechnikai útmutatóban, a felhasználási kézikönyvben és a munkaelőírásban meghatározott feldolgozási eljárás lépéseit, melyeket mindig az aktuális helyszíni feltételekhez kell igazítani.

Betonacél korrózióvédelmi bevonata

Ahol korrózióvédelmi bevonatra van szükség, a betonacél teljes kilátszó felületére Sika MonoTop®-1010-et vagy SikaTop® Armatec® 110 EpoCem®-et hordjon fel (ld. Termék Adatlap(ok)).

Tapadóhíd

Jól előkészített és érdesített alapfelület vagy szórás esetén általában nincs szükség tapadóhídra. Ha a kívánt tapadási értékek eléréséhez tapadóhídra van szükség, Sika MonoTop®-1010-et vagy SikaTop® Armatec® 110 EpoCem®-et alkalmazzon (ld. Termék Adatlapok). A javítóhabarcsot "nedves a nedvesre" eljárással hordja fel a tapadóhídra.

Javítóhabarcs

Kézi feldolgozás

Feldolgozás előtt legalább két órával alaposan nedvesítse be az előkészített alapfelületet. Tartsa a felületet nedvesen, ne hagyja megszáradni. Feldolgozás előtt távolítsa el a felesleges vizet pl. egy tiszta szivaccsal. A felület legyen sötét matt megjelenésű, fénylő részekről mentes. A felület pórusaiban és üregeiben

TERMÉK ADATLAP

Sika MonoTop®-4012
Szeptember 2020, Version 01.01
020302040030000320

ne legyen víz.

Kézi feldolgozás esetén először készítsen egy kapart bevonatot úgy, hogy erősen, vékony rétegben rádörzsöli a javítóhabarcsot az alapfelületre, hogy az feltöltse a felület pórusait, üregeit. Gondoskodjon róla, hogy a teljes javítandó felületet befedje a kapart bevonat. A javítóhabarcsot a nedves kapart bevonatra kell feldolgozni a megadott rétegvastagság határok között, üregek képződése nélkül. Ahol több réteget kell felhordani, a megfolyás elkerülése érdekében hagyja megkeményedni az egyes rétegeket a következő réteg "nedves a nedvesre" eljárással történő felhordása előtt.

Feldolgozás nedves szórással

A nedves Sika MonoTop®-4012 keveréket öntse a szóróberendezésbe, majd hordja fel az előnedvesített alapfelületre (előnedvesítés mint a kézi feldolgozásnál) a megadott rétegvastagság határok között, üregek képződése nélkül. Ahol több réteget kell felhordani, a megfolyás elkerülése érdekében hagyja megkeményedni az egyes rétegeket a következő réteg "nedves a nedvesre" eljárással történő felhordása előtt.

Felület simítása

A feldolgozást követően, amint a habarcs elkezd megkeményedni, el kell simítani a felületet a kívánt felületi textúra kialakításának érdekében egy megfelelő simítóeszköz segítségével.

Feldolgozás hideg időben

A zsákokat meleg helyen tárolja, a keveréshez meleg vizet használjon a megfelelő szilárdság elérése és a fizikai tulajdonságok megtartása érdekében.

Feldolgozás meleg időben

A zsákokat hűvös helyen tárolja, a keveréshez hideg vizet használjon az exoterm reakció szabályozása, a repedezés csökkentése és a fizikai tulajdonságok megtartása érdekében.

UTÓKEZELÉSI ELJÁRÁS

Védje a frissen feldolgozott habarcsot a korai kiszáradástól a megfelelő kötési eljárás alkalmazásával, pl. utókezelőszer, nedves geotextília, polietilén lemez, stb.

Ne használjon utókezelőszert, ha az károsan befolyásolhatja az ezt követően feldolgozásra kerülő termékeket és rendszereket.

ESZKÖZÖK TISZTÍTÁSA

Használat után azonnal tisztítson meg vízzel minden eszközt és berendezést. A megkeményedett anyag csak mechanikusan távolítható el.

TOVÁBBI DOKUMENTUMOK

- 'Betonszerkezetek javítása' kézikönyv
- Sika Alkalmazástechnikai Útmutató: Betonjavítás a Sika MonoTop® rendszerrel
- Az MSZ EN 1504-10 szabvány ajánlása

KORLÁTOZÁSOK

- Ne dolgozza fel közvetlen napsugárzás és/vagy erős szél esetén.
- Ne keverjen hozzá az ajánlott mennyiségnél több vizet.
- Csak stabil, előkészített alapfelületre dolgozza fel.
- A felület simítása során ne hordjon fel rá vizet, mivel ez elszíneződést és repedezést okozhat.
- A frissen feldolgozott anyagot védje a fagytól.
- Ne élezze le a széleket.

TERMÉKADATOK ALAPJA

Mérési értékek Ebben a Termék Adatlapban közölt műszaki adatok laboratóriumi vizsgálatok eredményein alapulnak. Az aktuális mérési eredmény az eltérő körülmények miatt ettől kissé eltérhet.

HELYI KORLÁTOZÁSOK

Kérjük vegye figyelembe, hogy a termék teljesítményére vonatkozó szabályozások országonként eltérőek lehetnek. A tényleges felhasználásra vonatkozóan kérjük olvassa el a vonatkozó Termék Adatlapot.

ÖKOLÓGIA, EGÉSZSÉG ÉS BIZTONSÁG

Biztonsági tudnivalók Termékeinkkel végzett munka esetén a fontosabb fizikai, biztonságtechnikai, toxikológiai és ökológiai adatokat a termékekre vonatkozó Biztonsági Adatlapokban meg lehet találni. A veszélyes anyagokra vonatkozó rendelkezéseket be kell tartani.

JOGI TUDNIVALÓK

Jogi tudnivalók A Sika termékek alkalmazásához és végfelhasználásához kapcsolódó információkat és különösen az ajánlásokat a Sika jóhiszeműen biztosítja a jelenleg rendelkezésre álló ismeretei és tapasztalatai alapján arra az esetre, amennyiben a terméket a szokásos körülmények között kezelik, használják, tárolják. Ezen információkból, bármilyen írásos javaslatunkból, illetve más tanácsunkból a helyszíni körülményekben lévő különbségek természete miatt semmilyen az értékesítésre vagy adott célra való megfelelő ségre vonatkozó garancia, vagy jogi vonatkozásból eredő kötelezettség nem származtatható. Harmadik

TERMÉK ADATLAP

Sika MonoTop®-4012
Szeptember 2020, Version 01.01
020302040030000320

fél tulajdonjogát figyelembe kell venni. Minden megrendelést elfogadunk a jelenlegi értékesítési és szállítási feltételek szerint. A felhasználónak minden esetben az adott termék legfrissebb Termék Adatlapját kell figyelembe vennie, amit szívesen rendelkezésére bocsátunk. Ebben a Termék Adatlapban közölt adatok megfelelnek a kiadás időpontjában rendelkezésre állóknak. Amennyiben eltérés mutatkozik a Termék Adatlapban szereplő, valamint a szállítmány címkéjén lévő adatok között, úgy minden ilyen esetben a címkén szereplő adatok a mértékadóak. Ilyen és hasonló kérdéses esetekben kérjük, érdeklődjene vevőszolgálatunknál. A kivitelezési és bedolgozási utasítást kérjük pontosan betartani, mivel a termékre vonatkozó minőségi garanciánk csak az előírás szerinti felhordás, bedolgozás, felhasználás esetén érvényes.

Sika Hungária Kft.

Építőipari Üzletág

1117 Budapest, Prielle Kornélia u. 6.

Tel: +36 1/371-2020

Fax: +36 1/371-2022

info@hu.sika.com

www.sika.hu

TERMÉK ADATLAP

Sika MonoTop®-4012

Szeptember 2020, Version 01.01

020302040030000320