

## TERMÉK ADATLAP

# Sika MonoTop®-4052

Nagyteljesítményű, szerkezeti betonjavító habarcs vízszintes felületekre, csökkentett szénlábnyommal

### TERMÉKLEÍRÁS

A Sika MonoTop®-4052 egykomponensű, cementbázisú, szálerősített, önthető állagú betonjavító habarcs. Újrahasznosított kiegészítő cementbázisú anyagokat tartalmaz, így hozzájárul az alkalmazás szénlábnyomának csökkentéséhez.

### FELHASZNÁLÁS

Sika MonoTop®-4052 Kizárólag szakmai felhasználók részére.

A termék alkalmas vízszintes vasbeton elemek javításához az alábbi szerkezetek esetén:

- Épületek
- Parkolóházak
- Mélyépítési szerkezetek
- Gátak
- Tengeri szerkezetek

A Sika MonoTop®-4052 felhasználható az alábbiakhoz:

- MSZ EN 206 szabvány szerinti XC 1-4, XF 1-4, XD 1-3, XS 1-3 és XA 1-2 beton kitérési osztályok
- 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.

### JELLEMZŐK / ELŐNYÖK

- Újrahasznosított nyersanyagokat tartalmaz
- Rétegvastagság: 6–120 mm
- Szulfátálló
- Korróziógátlót tartalmaz
- Kompatibilis a katódos védelmi rendszerekkel
- Egyszerűen feldolgozható kézzel és géppel
- Csökkentett porképződés
- Ellenálló tengervízzel szemben
- Csekély áteresztő képesség
- A1 tűzvédelmi besorolás
- R4 osztály az MSZ EN 1504-3 szabvány szerint
- CT-C60-F8-A9 osztály az MSZ EN 13813 szabvány szerint
- Már 3 óra elteltével simítható, +20°C-on

### KÖRNYEZETI INFORMÁCIÓK

- Megfelel a LEED v4 Anyagok és Források (MR) kredit követelményeinek: Építési termékek nyilvántartásba vétele és optimalizálása - Anyagösszetétel
- Megfelel a LEED v4 Anyagok és Források (MR) kredit követelményeinek: Építési termékek nyilvántartásba vétele és optimalizálása – Nyersanyagok beszerzése
- Környezetvédelmi Terméknyilatkozat (EPD) az MSZ EN 15804 szerint. EPD az Institut für Bauen und Umwelt e.V. (IBU) által függetlenül hitelesítve

### ENGEDÉLYEK / SZABVÁNYOK

- CE jelölés és Teljesítmény Nyilatkozat az MSZ EN 13813:2002 szabvány szerint: Esztrichek és padozati anyagok - Esztrichhabarcsok - Tulajdonságok és követelmények - Cementbázisú esztrich
- CE jelölés és Teljesítmény Nyilatkozat az MSZ EN 1504-3:2005 szabvány szerint: Termékek és rendszerek a betonszerkezetek védelmére és javítására - Szerkezeti és nem szerkezeti javítás

#### TERMÉK ADATLAP

Sika MonoTop®-4052

Július 2025, Version 04.01

020302040030000473

- CE jelölés és Teljesítmény Nyilatkozat az MSZ EN 1504-7:2006 szabvány szerint: Termékek és rendszerek a betonszerkezetek védelmére és javítására - Acélbetétek korrózió elleni védelme
- Betonkeverék ellenállása SIA 262/1:2019, Sika MonoTop®-4052, TFB, vizsgálati jelentés száma: 232336-03(e)
- Specifikus elektromos ellenállás a Wenner módszer és ajánlás szerint MSZ EN ISO 12696
- Ellenálló képesség jégolvasztó sóval szemben, BE II FT, VSS 40 464
- Ellenálló képesség tengervízzel szemben, NF-P 18-837 szerinti vizsgálat

## TERMÉKINFORMÁCIÓ

<b>Alapanyag</b>	Cement, válogatott adalékanyagok és adalékok	
<b>Csomagolás</b>	25 kg-os zsák	További csomagolási egységekről tájékozódjon az aktuális árjegyzékből.
<b>Megjelenés / Szín</b>	Világosszürke por	
<b>Eltarthatóság</b>	Gyártási időtől számítva 9 hónapig	
<b>Tárolási feltételek</b>	A terméket az eredeti, bontatlan, sértetlen csomagolásában, száraz helyen, +5°C és +35°C közötti hőmérsékleten tárolja. Mindig olvassa el a csomagolás címkéjét. A biztonságos kezelésre és tárolásra vonatkozó információkért olvassa el a termék aktuális Biztonsági Adatlapját.	
<b>Legnagyobb szemnagyság</b>	≤ 1,8 mm	
<b>Oldott klorid-ion tartalom</b>	≤ 0,05%	(MSZ EN 1015-17)

## MŰSZAKI INFORMÁCIÓK

<b>Nyomószilárdság</b>	24 óra után, +21°C-on	35 MPa	(MSZ EN 12190)
	7 nap után, +21°C-on	55 MPa	
	28 nap után, +21°C-on	60 MPa	
<b>Rugalmasági modulus nyomás esetén</b>	28 nap után, +21°C-on	≥ 20 GPa	(MSZ EN 13412)
<b>Hajlítószilárdság</b>	24 óra után, +20°C-on	6 MPa	(MSZ EN 196-1)
	7 nap után, +20°C-on	7 MPa	
	28 nap után, +20°C-on	8 MPa	
<b>Zsugorodás</b>	28 nap után, +20°C, 60% rel.páratart.	600 μm/m	(MSZ EN 12617-4)
<b>Mérsékelt zsugorodás / Duzzadás</b>	≥ 2,0 MPa		(MSZ EN 12617-4)
<b>Szakító-tapadószilárdság</b>	≥ 2,0 MPa		(MSZ EN 1542)
<b>Összeférhetőség hőhatásra</b>	<u>1. rész - Fagyás-olvadás</u>	≥ 2,0 MPa	(MSZ EN 13687-1)
<b>Hőtágulási tényező</b>	3,2 × 10 <sup>-5</sup> 1/K		(MSZ EN 1770)
<b>Tűzzel szembeni viselkedés</b>	A1 osztály		(MSZ EN 13501-1)
	A1 <sub>fl</sub> osztály		(MSZ EN 13501-1)
<b>Kapilláris abszorpció</b>	≤ 0,15 kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>-0,5</sup>		(MSZ EN 13057)
<b>Szén-dioxid áteresztőképesség</b>	S <sub>d</sub>	30,8 m	(MSZ EN 1062-6)
	μ	3,056	
<b>Karbonátosodással szembeni ellenállás</b>	dk ≤ kontroll beton MC (0,45)		(MSZ EN 13295)

Elektromos fajlagos ellenállás	60% rel.páratartalomnál vizsgálva	< 40 kΩ·cm	(ISO 12696)
	100% rel.páratartalomnál vizsgálva	< 20 kΩ·cm	
Alkalmazási hőmérséklet	-30°C és +80°C között		
Klorid-ion diffúziós ellenállás	2,4 × 10 <sup>-12</sup> m <sup>2</sup> /s	(MSZ EN 12390-11)	

## FELHASZNÁLÁSI INFORMÁCIÓK

Keverési arány	Folyékony konzisztencia	3,4 - 3,6 liter víz / 25 kg-os zsák
----------------	-------------------------	-------------------------------------

Anyagfelhasználás	Réteg	Termék	Anyagszükséglet
	Tapadóhíd / Betonacél korrózióvédelmi bevonat	Sika MonoTop®-1010	1,5–2,0 kg/m <sup>2</sup>
	Betonjavító habarcs	Sika MonoTop®-4052	1,9 kg/m <sup>2</sup> /mm vastagság
	Alapozó simításhoz (opcionális)	Sikafloor®-140 W Troweling Primer	0,2–0,3 kg/m <sup>2</sup>
	Alapozó (opcionális)	Sikafloor®-151, opcionálisan Sikafloor®-54 Booster-rel, feleslegben beszórva 0,3–0,8 mm-es Sika kvarchomokkal	0,7–0,9 kg/m <sup>2</sup>
	Kopóréteg (opcionális)	Minden típusú Sikafloor® műgyanta bevonat	ld. vonatkozó Termék Adatlap

Megjegyzés: Ezek elméleti értékek, nem veszik figyelembe a felület porozitásából, kialakításából, a szintbeli eltérésekből vagy a veszteségből eredő többlet anyagszükségletet. A pontos anyagszükséglet kiszámításához az adott alapterületi feltételek mellett és a feldolgozáshoz használt eszközzel dolgozza fel a terméket egy próbafelületre.

Kiadósság	25 kg porból 13 liter habarcs készíthető	
Rétegvastagság	6 és 120 mm között	
Termék hőmérséklete	+5°C és +30°C között	
Levegő környezeti hőmérséklete	+5°C és +30°C között	
Alapterület hőmérséklete	+5°C és +30°C között	
Fazékidő	+20°C-on	30 perc
	A fazékidő magasabb hőmérsékleten rövidebb, alacsonyabb hőmérsékleten hosszabb.	

**Várakozási idő / Átdolgozhatóság (munkamenetek között)**

Réteg	Termék	Várakozási idő
Tapadóhíd / Betonacél korrózióvédelmi bevonat	Sika MonoTop®-1010	Alapfelület előnedvesítése legalább 2 órán keresztül
Betonjavító habarcs	Sika MonoTop®-4052	Nedves a nedvesre eljárással feldolgozva a tapadóhídra
Alapozó simításhoz (opcionális)	Sikafloor®-140 W Troweling Primer	2-4 óra elteltével, amikor járható
Alapozó (opcionális)	Sikafloor®-151, opcionálisan Sikafloor®-54 Booster-rel, feleslegben beszórva 0,3–0,8 mm-es Sika kvarchomokkal	24 óra után, 5 napon belül
Kopóréteg (opcionális)	Minden Sikafloor® termék, pl. Sikafloor®-390 N	Alapozó kikeményedése után

Friss habarcs sűrűség 2,2 kg/l (MSZ EN 1015-6)

**RENDSZER INFORMÁCIÓ****Rendszer felépítése**

Réteg	Termék
Tapadóhíd / Betonacél korrózióvédelmi bevonat	Sika MonoTop®-1010
Betonjavító habarcs	Sika MonoTop®-4052
Alapozó simításhoz (opcionális)	Sikafloor®-140 W Troweling Primer
Alapozó (opcionális)	Sikafloor®-151, opcionálisan Sikafloor®-54 Booster-rel, feleslegben beszórva 0,3–0,8 mm-es Sika kvarchomokkal
Kopóréteg (opcionális)	Minden típusú Sikafloor® műgyanta bevonat

**TERMÉKADATOK ALAPJA**

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

**TOVÁBBI DOKUMENTUMOK**

- Betonjavítás kézikönyv
- Sika Alkalmazástechnikai Útmutató: Betonjavítás 850 32 01

**ÖKOLÓGIA, EGÉSZSÉG ÉS BIZTONSÁG**

A termék használata előtt kérjük olvassa el az aktuális, vonatkozó biztonsági adatlapot. A biztonsági adatlap tartalmazza a fizikai, ökológiai, toxikológiai és biztonságtechnikai adatokat, valamint tájékoztatást nyújt a vegyi anyagok biztonságos kezelésére, tárolására és ártalmatlanítására vonatkozóan.

**FELHASZNÁLÁSI TUDNIVALÓK****BERENDEZÉS**

Válassza ki a munkához megfelelő eszközt:

**ALAPFELÜLET ELŐKÉSZÍTÉSE**

- Mechanikus kéziszerszámok kisebb javításokhoz
- Szemcseszóró, csiszoló, maró berendezések
- Nagynyomású vízsugaras berendezés

**BETONACÉL ELŐKÉSZÍTÉSE**

- Szemcseszóró berendezés
- Nagynyomású vízsugaras berendezés

**KEVERÉS**

- Tiszta keverőedények
- Kis mennyiség: alacsony sebességű, egy vagy dupla keverőszáras keverőgép (< 500 ford./perc)
- Nagy mennyiség: kényszerkeverő

**FELDOLGOZÁS**

- Szállítókosz
- Terítő eszköz
- Szintkiegyenlítő eszköz
- Esztrich rúd
- Kézi feldolgozás: vakolatsimító, simító
- Gépi feldolgozás: Használjon külön szivattyúberendezést és a feldolgozásnak megfelelő kiegészítő eszközöket

**TERMÉK ADATLAP**

Sika MonoTop®-4052  
Július 2025, Version 04.01  
020302040030000473

## SIMÍTÁS

- Simító (PVC vagy fa)
- Szivacs
- Könnyű betonsimító gép
- Betonseprű
- Csiszológép

## UTÓKEZELÉS

- Polietilén fólia

## ALAPFELÜLET MINŐSÉG

### BETON

A cementbázisú alapfelület legyen szerkezetileg ép és megfelelő nyomószilárdságú (legalább 25 N/mm<sup>2</sup>), legalább 1,5 N/mm<sup>2</sup> tapadószilárdsággal.

## ALAPFELÜLET ELŐKÉSZÍTÉS

### HÉZAGOK ÉS REPEDÉSEK ELŐKEZELÉSE

A repedések nem megfelelő felmérése és kezelése a bevonat csökkent élettartamát és visszatérő repedezést okozhat.

1. A teljes bevonat feldolgozása előtt az alapfelületben lévő munkahézagok és statikus felületi repedések kitöltéséhez Sikadur<sup>®</sup> vagy SikaInject<sup>®</sup> gyanták használata javasolt.
2. A meglévő mozgási hézagot vezesse át az új padlóburkolatra.

### BETON

1. Alaposan tisztítsa meg az alapfelületet, hogy az portól, laza részekről, szennyeződéstől, illetve a tapadást csökkentő, a vízfelvételt, valamint a javítóhabarcs által nedvesítést gátló anyagoktól mentes legyen.
2. Távolítsa el a levált, gyenge, sérült betont és ahol szükséges az ép betont is. Az eltávolításhoz használjon mechanikus kéziszerszámokat, nagynyomású vízsugaras berendezést vagy marógépet, melyet szemcseszórásos tisztítás kövessen.
3. Annyi betont távolítsa el a korrodált betonacél környezetéből, hogy lehetővé váljon annak tisztítása, a korrózióvédelmi bevonat feldolgozása (ahol szükséges) és a betonjavító habarcs tömörítése.
4. A javítandó felületet úgy készítse elő, hogy négyzet vagy téglalap alakú területet formáljon, így elkerülhető a zsugorodási feszültség koncentrációja és javítóhabarcs kötése közbeni repedezés. Ezáltal elkerülhető a hőmozgásból és az élettartam során fellépő terhelésekből eredő szerkezeti feszültségek koncentrációja is.
5. A betont és a cementbázisú alapfelületet az MSZ EN 1766 szabvány szerinti legalább 2,0 mm-es felületi érdességűre készítse elő.
6. Feldolgozás előtt legalább 2 órán keresztül nedvesítse elő az előkészített cementbázisú alapfelületet. Feldolgozás előtt a felület mattnedves legyen, állóvíz nélkül.

### BETONACÉL

1. Távolítsa el a rozsdát, vízkövet, habarcsot, betont, port és más laza, ártalmas anyagokat, melyek csökkentik a tapadást vagy elősegítik a korróziót.
2. Készítse elő a felületeket Sa 2 (ISO 8501-1), fényes acél felületi tisztaságúra szemcseszórással vagy nagy nyomású vízsugaras berendezéssel.

## KEVERÉS

1. Öntse a legkisebb ajánlott mennyiségű vizet egy megfelelő, tiszta keverőedénybe / berendezésbe.
2. A víz lassú keverése közben fokozatosan adja hozzá a port.
3. Alaposan, legalább 3 percen keresztül keverje, ha szükséges, adjon még hozzá vizet. Ne adjon hozzá több vizet az előírt legnagyobb mennyiségnél.
4. Állítsa be a kívánt konzisztenciát, hogy sima, homogén keveréket kapjon.
5. 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.
- A repedezés kockázatának elkerülése érdekében a frissen feldolgozott anyagot védje a fagytól.
- A repedezés kockázatának elkerülése érdekében ne dolgozza fel a terméket közvetlen napsugárzás és/vagy erős szél esetén.
- Alacsony környezeti hőmérséklet esetén a zsákokat meleg helyen tárolja. A keveréshez meleg vizet használjon a megfelelő szilárdság elérése és a fizikai tulajdonságok megtartása érdekében.
- Magas környezeti hőmérséklet esetén a zsákokat hűvös helyen tárolja. A keveréshez hideg vizet használjon, így szabályozható az exoterm reakció, ezáltal csökken a repedezés kockázata és fenntarthatók a fizikai jellemzők.

A termék feldolgozását megelőzően az alapfelület nem megfelelő előnedvesítése miatt a habarcs nem fogja teljesíteni a szükséges mechanikai jellemzőit.

1. A terméket csak stabil, előkészített alapfelületre dolgozza fel.
2. Feldolgozás előtt legalább két órával alaposan nedvesítse be az előkészített alapfelületet.
3. Tartsa a felületet nedvesen, ne hagyja megszáradni.
4. Az előnedvesített felület sötét matt megjelenésű legyen (telített, száraz felület).

### TAPADÓHÍD / PÓRUSZÁRÓ GLETT

1. Dolgozza fel a Sika MonoTop<sup>®</sup>-1010 tapadóhidat és betonacél korrózióvédelmi bevonatot vagy a vízzel hígított Sika MonoTop<sup>®</sup>-4052 habarcsot póruszáró gletté.
2. A tapadóhidat vagy póruszáró glett réteget a teljes felületre hordja fel vékony rétegben, hogy kitöltse a felületben lévő pórusokat, üregeket.

### JAVÍTÓHABARCS

1. Öntse a bekevert habarcsot nedves a nedvesre eljárással a tapadóhídra vagy póruszáró glett rétegre.
2. Egyenletesen oszlassa szét a kívánt rétegvastagságban.
3. Esztrich sín vagy szintező lécs segítségével egyenlítse ki a felületet, legfeljebb 2 mm felületi érdességű legyen.

## TERMÉK ADATLAP

Sika MonoTop<sup>®</sup>-4052

Július 2025, Version 04.01

020302040030000473

## FELÜLET SIMÍTÁSA KÉZZEL

A felület simítása során ne hordjon fel rá vizet, mivel ez elszíneződést és repedezést okozhat. Huzatos, nyitott helyeken, +10°C alatti hőmérsékleten, illetve rendkívül száraz éghajlaton korai plasztikus zsugorodási repedések alakulhatnak ki a gyors nedvességvesztés miatt. Feldolgozás előtt ellenőrizze az alapfelület nedvességtartalmát, valamint a termék, az alapfelület és a levegő hőmérsékletét.

1. Hagyja a habarcs felületét megszilárdulni.
2. Simítsa át a felületet a kívánt felületi textúra kialakítása érdekében egy rozsdamentes acél, acél, PVC vagy fa simítóléccel.

## FELÜLET SIMÍTÁSA BETONSIMÍTÓ GÉPPEL

1. A felület simítását azután kezdje meg, hogy az gyalogosan járható és csak 1-2 mm mély lenyomat marad benne (keverés után 2-4 óra elteltével +20°C-on).
2. Gépi simítás esetén mindig használjon Sikafloor®-140 W Troweling Primer segédanyagot. Szórja fel a Sikafloor®-140 W Troweling Primer segédanyagot a habarcs felületére a gépi simítás megkezdése előtt legfeljebb 15 perccel. Erősen polírozott, sima felület kialakításához két simítógépet használó, tapasztalt kivitelezőre van szükség.
3. FONTOS Ne használjon nehéz, ráülős betonsimító gépet és simítás közben ne permetezzen vizet a felületre. A bevonatot megfelelő eszközzel simítsa el, pl. simító vagy gyalogkísérő, tárcsás betonsimító gép.

## UTÓKEZELÉSI ELJÁRÁS

Kikeményedés után és a felületkezelő szer feldolgozása előtt védje a bevonatot a szennyeződéstől polietilén fóliával.

### UTÓKEZELÉS MŰGYANTA BEVONAT FELDOLGOZÁSA ELŐTT

1. Az utókezelést az utolsó simítási művelet után kezdje meg.
2. Takarja le a bevonatot polietilén fóliával legalább 2 napon keresztül.
3. Mechanikusan készítse elő a felületet a következő műgyanta réteg feldolgozásához. Kövesse a vonatkozó Termék Adatlap utasításait.

### UTÓKEZELÉS A FELÜLET MECHANIKUS ELŐKÉSZÍTÉSE NÉLKÜL, MŰGYANTA BEVONAT FELDOLGOZÁSA ELŐTT

Ez a módszer csak akkor alkalmazható, ha a felületet a simítást követő 1-5 napon belül epoxi alapozóval kezelték. Ha nem dolgoztak fel epoxi alapozót 5 napon belül, a felületet mechanikusan kell előkészíteni a megfelelő módszerrel a műgyanta bevonat feldolgozása előtt. Kövesse a vonatkozó Termék Adatlap utasításait.

1. Az utókezelést az utolsó simítási művelet után kezdje meg.
2. Takarja le a bevonatot polietilén fóliával.
3. Az epoxigyanta alapozó feldolgozása előtt 30-60 perccel távolítsa el a polietilén fóliát.
4. Hordja fel az epoxi alapozót a termék felületére.
5. Szórja be az alapozót 0,3–0,8 mm-es vagy 0,7–1,2 mm-es kvarchomokkal.

### UTÓKEZELÉS MŰGYANTA BEVONAT FELDOLGOZÁSA NÉLKÜL

1. Az utókezelést az utolsó simítási művelet után kezdje meg.
2. Takarja le a bevonatot polietilén fóliával legalább 2 napon keresztül.

## HELYI KORLÁTOZÁSOK

Kérjük vegye figyelembe, hogy az egyedi helyi szabályozások miatt a termék adatlapban szereplő információk és a termék ajánlott felhasználási módjai országonként eltérőek lehetnek. A tényleges termék adatokra és a felhasználásra vonatkozóan kérjük olvassa el a vonatkozó Termék Adatlapot.

## 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 Sika ajánlásainak megfelelően tárolják, kezelik és használják. Ezen információkból, bármilyen írásos javaslatunkból, illetve más tanácsunkból az anyagban, az alapfelületben és a helyszíni körülményekben lévő különbségek miatt semmilyen az értékesítésre vagy adott célra való megfelelésre vonatkozó garancia, vagy jogi vonatkozásból eredő kötelezettség nem származtatható. A termék felhasználójának ellenőriznie kell a terméknek az adott felhasználási módnak és célnak való megfelelését. A Sika fenntartja a jogot a termékek tulajdonságainak megváltoztatására. Harmadik fél tulajdonjogát figyelembe kell venni. Minden megrendelést elfogadjunk a jelenlegi értékesítési és szállítási feltételeink szerint. A felhasználónak minden esetben az adott termék legfrissebb Termék Adatlapját kell figyelembe vennie, amit kérésre rendelkezésére bocsátunk.

### Sika Hungária Kft.

2051 Biatorbágy  
Rozália Park 5-7.  
Tel: +36 1 371 2020  
Fax: +36 1 371 2022  
info@hu.sika.com  
https://hun.sika.com



### TERMÉK ADATLAP

Sika MonoTop®-4052  
Július 2025, Version 04.01  
020302040030000473

SikaMonoTop-4052-hu-HU-(07-2025)-4-1.pdf

