



FELÚJÍTÁS TARTÓS BETONVÉDELMI BEVONAT SZÉLSŐSÉGES KÖRNYEZETBE

Sikagard®-7000 CR SZENNYVÍZKEZELŐ
LÉTESÍTMÉNYEKHEZ

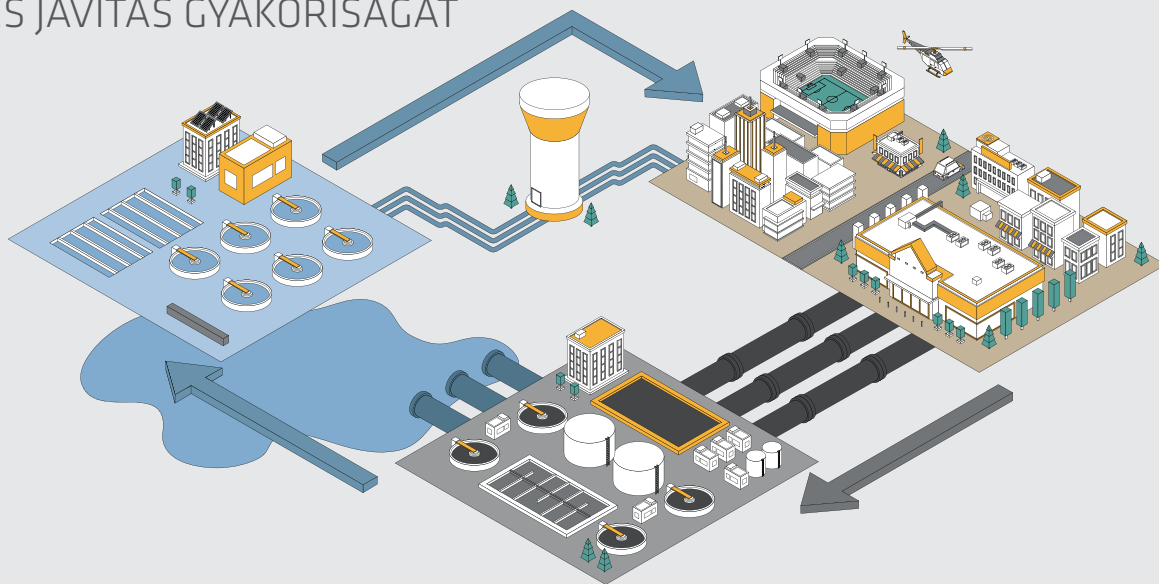
BUILDING TRUST



KIHÍVÁSOK A SZENNYVÍZKEZELÉS TERÜLETÉN

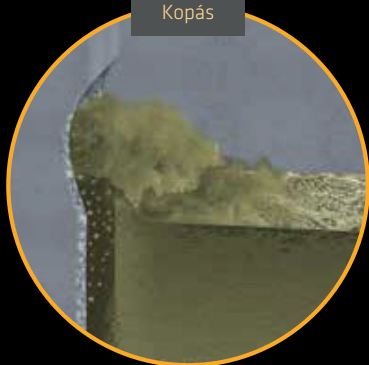
A SZENNYVÍZKEZELÉS KIHÍVÁSOKKAL TELI környezetet jelent, ahol a csöveknek, tartályoknak és egyéb berendezéseknek meg kell őrizniük integritásukat, hogy megakadályozzák a szivárgásokat és a kritikus folyamatok zavarait. A szennyvízkezelő rendszerek beton infrastruktúrája számos fizikai és vegyi támadásnak van kitéve, melyek hatással vannak a szerkezet élettartamára. A Sikagard®-7000 CR kifejezetten erre a célra lett kifejlesztve, megoldást jelent ezekre a kihívásokra és maximális tartósságot biztosít.

A KOPÁS, REPEDÉSEK, VEGYI TÁMADÁSOK MIND CSÖKKENTIK A SZERKEZETEK ÉLETTARTAMÁT, NÖVELVE A KARBANTARTÁS ÉS JAVÍTÁS GYAKORISÁGÁT



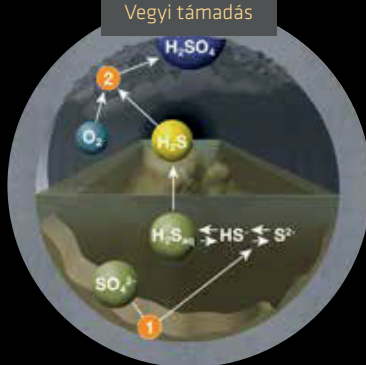
Erős vízáramlás,
szilárd részecskéket tartalmazó víz

Kopás



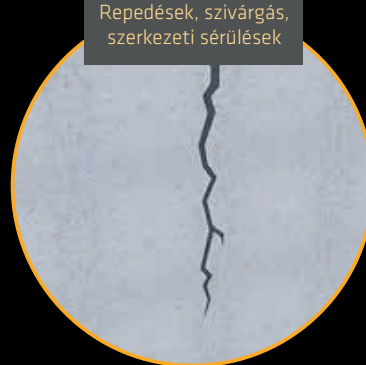
Vegyai anyagok jelenléte, biogén kénsav
korróziót lehetővé tévő feltételek

Vegyi támadás



Beton zsugorodása,
betonacél korróziója

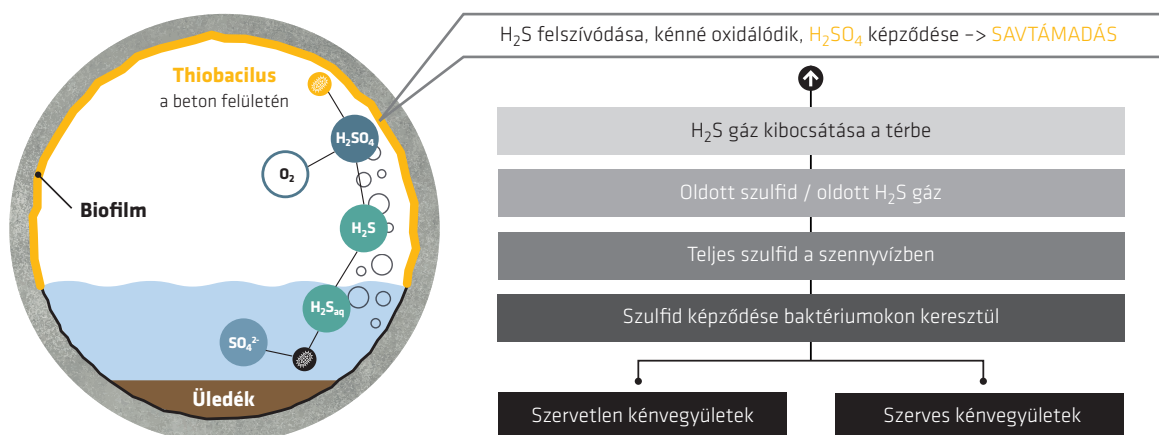
Repedések, szivárgás,
szerkezeti sérülések



A BIOGÉN KÉNSAV TÁMADÁS JELLEMZŐEN ZÁRT VÍZI MŰTÁRGYAKBAN FORDUL ELŐ

BIOGÉN KÉNSAV KORRÓZIÓ

Biogén kénsav korrózió kialakulása szennyvíz környezetében.



A szennyvíz kezelésének összetett jellege és a lebomlási folyamatok jelentős kihívás elé állítják a környező infrastruktúrát. A vegyi támadás mértéke számos tényezőtől függ, melyek a szennyvízzel és a környezeti feltételekkel kapcsolatosak. Ezek a tényezők extrém esetben akár 1 alá is csökkenthetik a pH szintet. A bevonat nélküli beton különösen érzékeny az úgynevezett biogén kénsav korrózióra.

A biogén kénsav korróziót a szennyvízben jelenlévő baktériumok okozzák. Ezek a baktériumok metabolizálják a hidrogén-szulfidot (H₂S) kénsavvá. A kénsav ezután lerakódik közvetlenül a betonra. Ez a vegyi támadás különösen agresszív, mert a kénsav lecsökkenti a beton pH-értékét, ezáltal még hajlamosabbá teszi a korrózióra. A betonfelület ebből eredő eróziója gyors és rendkívül károsító hatású lehet.

A BIOGÉN KÉNSAV KORRÓZIÓ A BETONELEMEK SÚLYOS SZERKEZETI KÁROSODÁSÁT OKOZHATJA.

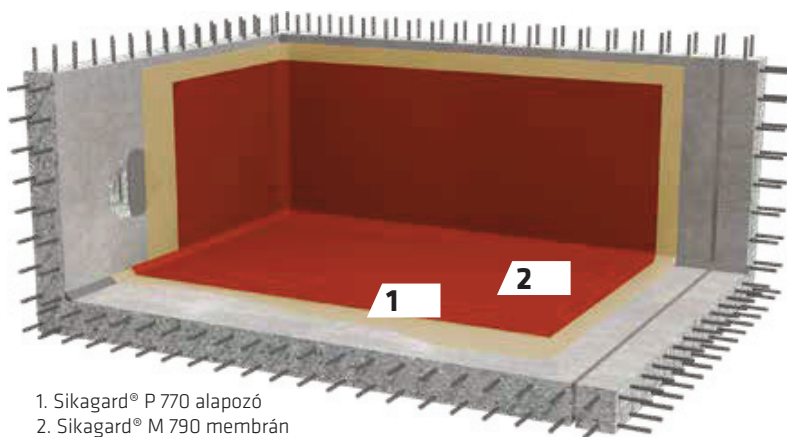
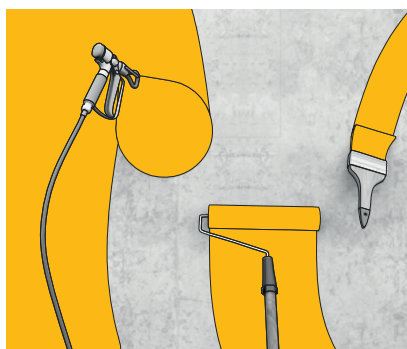


Sikagard®-7000 CR TARTÓS VÉDŐBEVONAT

A Sikagard®-7000 CR TARTÓS VÉDŐBEVONATOT kifejezetten a vízgazdálkodási létesítményekben használt betonszerkezetek védelmére fejlesztették ki, különösen a szennyvízkezelő létesítményekben található vízellátási infrastruktúrához és tartályokhoz. Egyedülálló jellemzői megbízható és robusztus rendszerré teszik, mely tartós megoldást és hosszú élettartamot biztosít.

A Sikagard®-7000 CR GYORSAN FELDOLGOZHATÓ ÉS AZ ALÁBBIKBÓL ÁLL:

Sikagard® P 770 **alapozó** és Sikagard® M 790 **membrán**, melyek teljes vastagsága 1 – 1,2 mm



1. Sikagard® P 770 alapozó
2. Sikagard® M 790 membrán

KIVÁLÓ VEGYI ELLENÁLLÓ KÉPESSÉG REPEDÉSÁTHIDALÓ KÉPESSÉGGEL



A Sikagard®-7000 CR rendkívül ellenálló oldószerekkel és szerves savakkal szemben. Emellett figyelemre méltó ellenálló képességet mutat a biogén kénsav korrózióval szemben. Ennek a kiterjedt vizsgálatát a Fraunhofer Intézetben végezték, mely során még 18 hónapos expozíció után sem mutatkoztak a lebomlás jelei (ez valós körülmények között 15 évnél felel meg). Ezen kívül a rendszer akár 0,5 mm-es repedést is képes áthidalni, vagyis harmonikus egyensúlyt teremt a vegyszerállóság és a repedésáthidaló képesség között.

NEDVESSÉGTŰRŐ



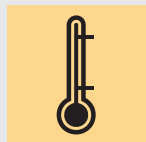
Sikagard® P 770 alapozó magas nedvességtartalmú alapfelületre is feldolgozható, feltéve, hogy a beton felülete látszólag száraz. Nincs szükség a beton nedvességtartalmának külön mérésére. A feldolgozás a relatív páratartalomra vonatkozó korlátozások nélkül elvégezhető, mely így gyors és megbízható alkalmazást tesz lehetővé.

RÖVID ÁLLÁSIDŐ



A Sikagard® P 770 alapozó +20°C-on 6 óra, +5°C-on pedig kb. 11 óra elteltével átdolgozható a membránnal. Vízzel +20°C-on 24 óra elteltével érintkezhet.

ALKALMAZÁSI HŐMÉRSÉKLET +5 ÉS +35°C KÖZÖTT



A feldolgozás széles hőmérsékleti tartományon belül hatékony marad, így lehetővé teszi az alkalmazást különböző régiókban és évszakokban. Ez a széles hőmérsékleti tartomány csökkenti az adott időjárási viszonyoktól való függőséget, rugalmasabbá téve az időbeosztást.

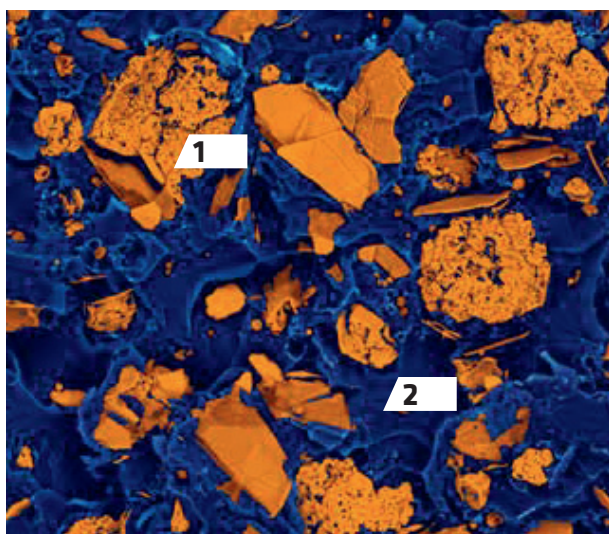
OLDÓSZERMENTES, NAGYON ALACSONY VOC-TARTALOM, CSEKÉLY SZAG



A Sikagard® P 770 és Sikagard® M 790 oldószерmentes termékek, feldolgozás közben szinte szagtalanok és nagyon alacsony VOC-tartalommal rendelkeznek. Ezért ideális a használatuk zárt térben, anélkül, hogy hatással lenne az alkalmazás biztonságára vagy egyszerűségére.

XOLUTEC TECHNOLÓGIA

A Sikagard®-7000 CR az egyedülálló Xoluted technológián alapul. A gyanta építőelemek közötti intermolekuláris kölcsönhatások optimalizálásával egy fokozott térhálós polimer hálózatot (XPN) képez, amely a fent leírt figyelemre méltó tulajdonságokat biztosítja.



1. Sűrűn beágyazott szerves-töltő komponensek
2. Magas térhálóságú polimer hálózat



KÉMIAI ELEMEEK EGYÜTTMŰKÖDÉSÉNEK EGYEDI KOMBINÁCIÓJA

A gyantablokkok és a szerves-töltőanyagok közötti fázisközi kölcsönhatásokat optimalizálták.

Ennek eredményeként egy nagy sűrűségű, kiemelkedő tulajdonságokkal rendelkező szerves-szerves anyag jött létre, amely a következőkből áll:

- Magas térhálósodású polimer hálózat
- Sűrűn beágyazott szerves-töltő komponensek

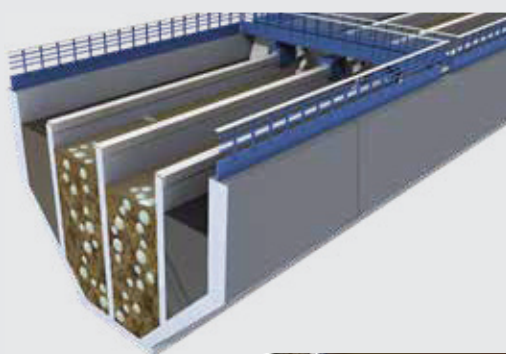


JELLEMZŐ FELHASZNÁLÁS

A Sikagard®-7000 CR EGYEDI TULAJDONSÁGAI rendkívül alkalmassá teszik a vízgazdálkodásban és az ipari alkalmazásokban betonvédelmi bevonatként történő felhasználásra. A bevonatrendszer megvédi a betont a vegyi támadásoktól és a mechanikai kopástól.

VÁROSI ÉS IPARI SZENNYVÍZKEZELŐ TARTÁLYOK

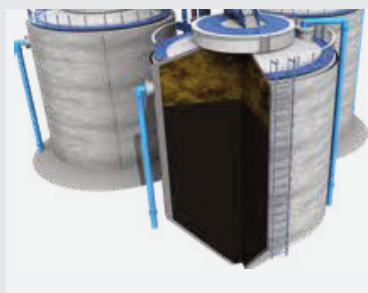
- Szennyvíz pH-értéke és lúgossága
- Kloridok, nitrátok, ammónia, szulfátok, sók, zsírok, melyeket a szennyvíz tartalmazhat
- Biogén kénsav korrózió fedett tartályokban
- Páratartalom, mely növeli a beton tönkremenetelét a betonacél korróziója által
- Ipari környezetben előforduló egyéb vegyi hatások
- Kopás és erózió, melyet a szennyvízben lévő részecskék és lebegő szilárd anyagok okoznak
- Kopás és erózió a levegőztető tartályban az erős vízáramlás miatt
- Hő- és fagyás-olvadás ciklusok



- Szennyvízátemelő állomás
 - Szűrés
 - Olaj- és zsírtávolító
 - Elsődleges ülepítő tartályok
-
- Másodlagos kezelés
 - Levegőztetés
 - Ülepítő tartályok



ISZAPKEZELŐ TARTÁLYOK, EMÉSZTŐK BIOGÁZ ÜZEMEKBEN



- Szerves savak
- Ammónia
- Biogén kénsav támadás
- Emésztés közbeni mozgások miatti erózió
- Alacsony pH-érték

SZENNYVÍZ CSÖVEK / CSATORNÁK



- Biogén kénsav támadás
- Víz és részecskék okozta erózió és kopás
- Betonacél korróziója
- Szennyvíz okozta káros vegyi hatás

VEGYI ANYAGOK TÁROLÁSÁRA SZOLGÁLÓ MÁSODLAGOS TÁROZÓK



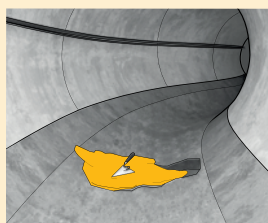
- A tárolt vegyi anyagok káros vegyi hatása szivárgás esetén
- Vegyi támadás mértékének növekedése a vegyi anyagok magas hőmérsékleten történő tárolása esetén
- Hő- és fagyás-olvadás ciklusok

TELJESKÖRŰ SIKA MEGOLDÁSOK VÍZI INFRASTRUKTÚRÁHOZ

A SIKA ÁTFOGÓ MEGOLDÁSOKAT KÍNÁL vízi műtárgyakhoz. Minden project egyedi és speciális megoldásokat igényelnek a helyszíni körülményektől és az elvárt élettartamtól függően.

A Sika széles portfóliója beton adalékszereket, vízzáró fugaszalagokat, javítóhabarcásokat, betonvédelmi termékeket, hézag-tömítő anyagokat, tetőszigetelő és padlóburkolati rendszereket foglal magában, melyek bizonyítják az újjépítésű és felújított szennyvíz infrastruktúrával

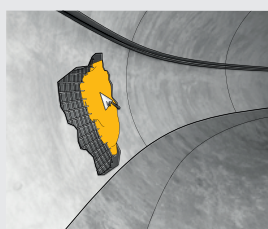
kapcsolatos projektek speciális követelményeihez való alkalmazkodóképességet. Az alábbiakban ezek közül mutatunk be néhány megoldást. A személyre szabott specifikációkkal és tanáccsal kapcsolatban forduljon a Sika szakembereihez.



Sika MonoTop®-3400 Abraroc

Egykomponensű, cementbázisú, kézi vagy gépi feldolgozású, szerkezeti betonjavító habarcs, mely rendkívül ellenálló kopással és hidraulikus kopással szemben. A Sika MonoTop®-3400 Abraroc ideális a következők javításához:

- Vízáró szerkezetek (víz pH > 4)
- Erős kopásnak vagy mechanikai terhelésnek kitett szerkezetek (pl. beton ülepítő tartályok felső része, melyet gyakran koptat gördülő kerék) és alkalmas a következő kitettségi osztályokhoz: XC1-XC4, XD1-XD3, XS1-XS3



Sika MonoTop®-4400 MIC

Kalcium-aluminát bázisú, mikrobiálisan indukált korróziót javító habarcs. Biogén károsodásnak kitett, zárt környezetben történő javításhoz, ha nagyon rövid idő áll rendelkezésre, a javítandó tartályt nem lehet teljesen kiüríteni vagy ha rendkívül hosszú élettartamra van szükség.

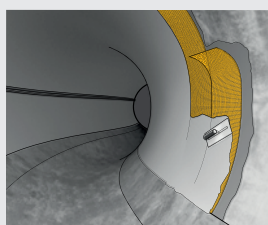
- Feldolgozást követő napon már üzembe helyezhető (szükség esetén akár 1 órán belül)
- Feldolgozható nem teljesen kiürített szerkezet felületére is
- Helyszíni tesztek, gyorsított mesterséges öregítés igazolta rendkívül hosszú élettartam



Sikaflex®-403 Tanks and Silos

Egykomponensű, nedvesség hatására kikeményedő, jó mechanikai ellenálló képességű, rugalmas tömítőanyag, mely rendkívül ellenálló a vízkezelési eljárások során használt vegyi anyagokkal szemben. A termék alkalmas:

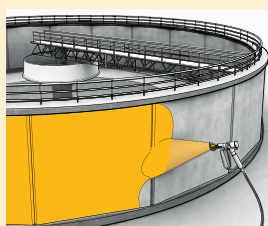
- Szakasztolt vagy csavarozott acéltartályok tömítéséhez, beleértve a falpadló csatlakozási hézagjait is
- Anaerob lebontási folyamatokhoz használt tartályok, beleértve a biogáz tartályokat is
- Háztartási és települési szennyvízkezelő telepek



Sika Carbodur® Grid

Kétirányú szénrács Sika MonoTop®-3200 Grid vagy Sika MonoTop®-3260 Grid termékbe ágyazva, megerősítésként betonszerkezetekhez vagy falazathoz.

- Repedések kezelése
- Régi törékeny betonszerkezet vagy falazat (pl. vízcsövek) megerősítése
- Nem okoz ridegtörést a meglévő szerkezetben
- Nagy szakítószilárdság mindkét irányban, korrózióálló

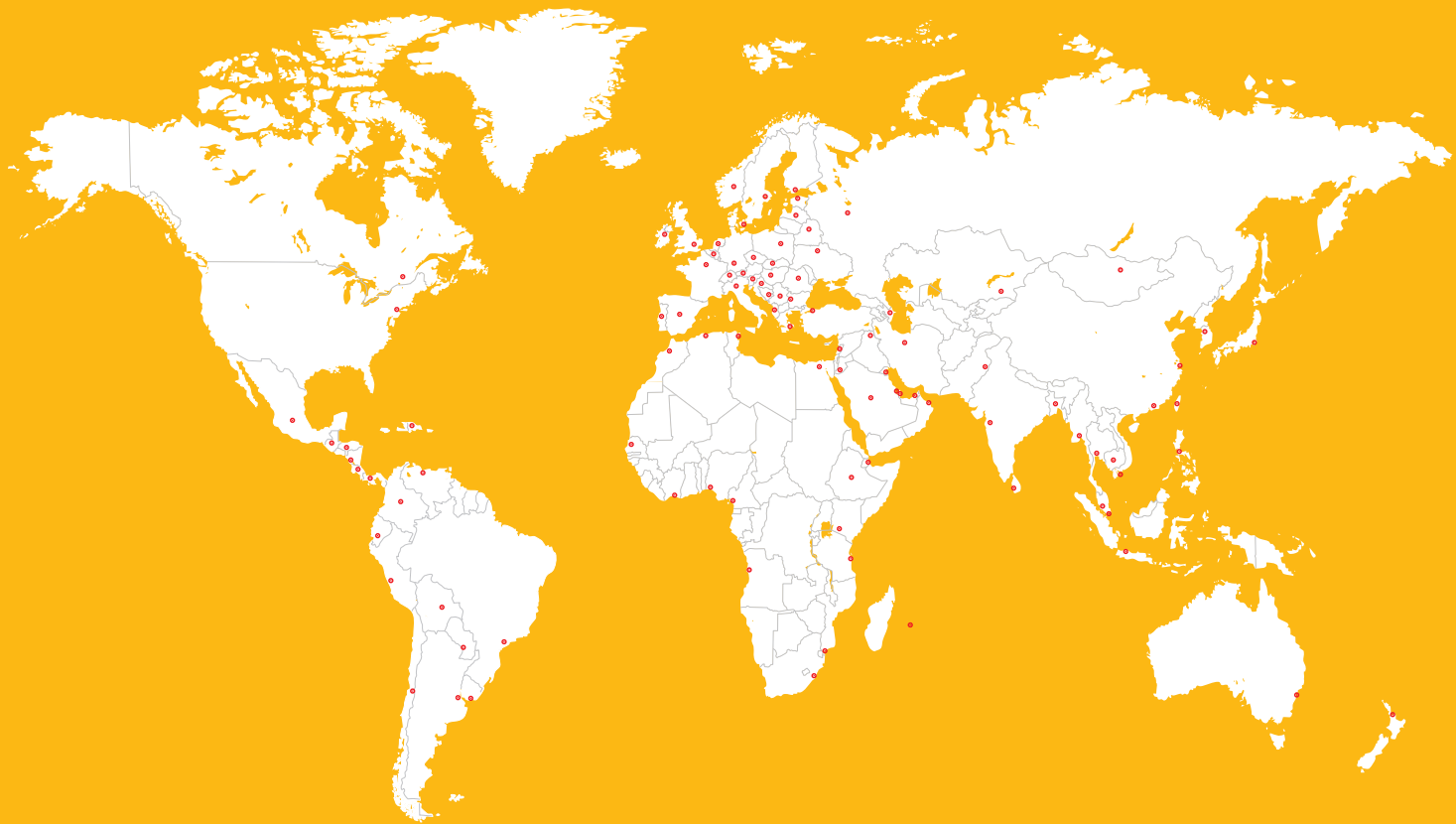


Sikagard®-5500

Egykomponensű, vizes bázisú, alacsony szénlábnymó, rendkívül rugalmas védőbevonat betonra. Alkalmas betonszerkezetek védelmére klorid-, széndioxid- és vízbehatolással szemben.

- Nagyon jó repedésáthidaló képesség – statikus és dinamikus
- Nagy rétegvastagság megcsúszás nélkül
- Hosszú ideig fenntartja a széndioxid behatolással szembeni védelmet
- Algásodás kockázata kisebb, mint a hagyományos bevonatoknál

VILÁGSZINTEN HELYI JELENLÉT



WE ARE SIKA

A Sika egy speciális vegyi anyagokat gyártó cég. Piacvezető a ragasztó, tömítő, csillapító, erősítő és védő rendszerek és termékek gyártásában és fejlesztésében építőipari és gépjárműipari területen. A Sika termékpalettáján szerepelnek beton adalékanyagok, habarcsok, ragasztó- és tömítőanyagok, strukturális erősítő rendszerek, ipari padló anyagok, valamint tetőszigetelő és vízszigetelő rendszerek.

Minden esetben az Általános Üzleti Feltételeink irányadóak. Kérjük, tekintse meg az aktuális Termék Adatlapot, mielőtt használná a terméket.



Sika Hungária Kft.
2051 Biatorbágy, Rozália park 5-7.
E-mail: info@hu.sika.com

www.sika.hu

BUILDING TRUST

