

A HOLNAP MEGOLDÁSAINAK MEGVALÓSÍTÁSA

BETONVÉDELEM KONKRÉT
ELŐNYÖKÉRT

KÖLTSÉGMEGTAKARÍTÁS ÉS KÖRNYEZETBARÁT ELJÁRÁS INNOVATÍV TECHNOLÓGIÁN KERESZTÜL



Tartalom

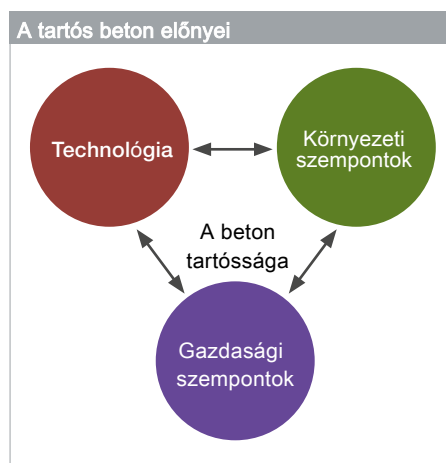
Felújítás helyett megelőzés	2	Szilán és szilikon szakértelem	12
Beton: a jövő építőanyaga	4	a WACKER-től	14
Beton károsodás	5	MONUMENT Betonkrém	17
Beton két ősellensége	6	MONUMENT Betonimpregnáló	18
Hidrofób impregnálás	7	TP Extra	19
Tartós védelem	8	Megelőzőbetonvédelem	20
Szilánok - stabilizátor	9	Előnyök első ránézésre	21
Szilánok – megbízható hordozó	10	Szolgáltatások	
Szilánok - úttörők a víztaszító kezelésben	11		

Építési anyagok új dimenziói

A beton a mai fő építőanyag. A globalizáció korában stabil és teljes mértékben működőképes infrastruktúrára van szükség, amely összeköti az embereket és a piacokat. Ez az infrastruktúra betonon alapul. A modern út- és hídépítés elképzelhetetlen beton nélkül, csakúgy, mint a felhőkarcolók és ipari épületek. Nagyobb, magasabb, tágabb - a globális építési bumm folyamatosan új kihívásokat támaszt az anyagok és a technológia terén, mivel az épületek mérete és száma növekszik. Ezért marad a beton a jövőben az első számú építőanyag.

Veszélyben a beton

A beton sokoldalú építőanyag, amelyet különösen az építőiparban használnak acéllal kombinálva. A beton és az acél azonban érzékenyek a káros anyagokra, amelyek a nedvesség által behatolnak az építőanyagba. Ez a vasbeton korrózió miatt költséges betonkárosodást okozhat.



A beton védelemre szorul

Csak a hatékony megelőző intézkedések, például a hidrofób impregnálás biztosítják a betonszerkezetek megbízható védelmét. E célból az SCP Kft. környezetbarát impregnálószerkeket és rendkívül hatékony technikákat kínál, amelyek célja a régi és új épületek értékének megőrzése, valamint az időjárási és szerkezeti károkkal szembeni védelme.

A javítás a legdrágább megoldás

A betonszerkezetek javítása tízszer drágább, mint a megelőző intézkedések, például a hidrofób impregnálás. Az SCP Kft. innovatív technológiájával a beton víztaszító kezelésével megelőzhető a javítás - és így elkerülhetők a magas költségek, valamint az energia- és erőforrás-fogyasztás.

A hidrofób impregnálás akár 90% -kal csökkenti a költségeket

A becslések szerint a víztaszító kezelés a kiterjedt felújításoknak csak 10%-át teszi ki.

Költség-haszon az ingatlanfejlesztők számára

A németországi Karlsruhe Egyetem szakemberei meg vannak győződve a megelőző intézkedések gazdasági előnyeiről és javasolják a betonszerkezetek felületvédelmét. Végül is az ingatlanfejlesztők hosszú távú költségmegtakarítása óriási! Miért van az? Valójában a költségek nagy részét - mintegy 80% -át - nem a tényleges javítási munkák, hanem az infrastrukturális intézkedések (például a forgalom elterelése) és az építkezés felállítása okozzák. Összefoglalva : láthatjuk, hogy **több megelőzés = kevesebb javítás = alacsonyabb összköltség.**

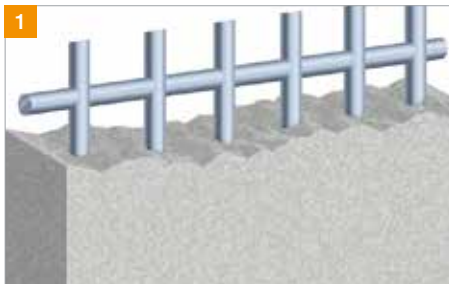
A BETON NEM MEGY TÖNKRE EGYHAMAR

A beton és a vasbeton olyan építőanyag, amely az utóbbi években jelentősen megváltoztatta az építkezést. Fejlesztésük révén az építészek, az építők és a mérnökök olyan építőanyagokkal rendelkeztek, amelyek mellett, hogy kiváló mechanikai és fizikai tulajdonságokat kínálnak (mint például a nyomó- és hajlítószilárdság), új és példátlan módon alakíthatók ki. Lehetséges volt olyan impozáns építmények felépítése, mint a hidak, tornyok és felhőkarcolók, valamint a bonyolultabb építmények. Költséghatékonysága és tartóssága szintén a jövő számára nélkülözhetetlen építőanyag.

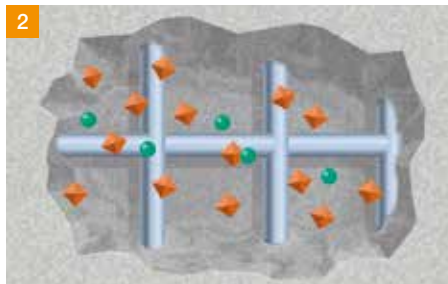
A helyes keverék a kulcs

A beton és a vasbeton főleg cement kötőanyagból, homok adalékanyagból és egyéb adalékanyagokból áll. Vasbeton esetén az acél megerősítése javítja a beton szakító- szilárdságát. Vízre is szükség van - a cement edzéséhez és a kívánt feldolgozási állandóság eléréséhez. A betonminőség meghatározásának egyik módja a víz / cement érték, azaz a víz és a cement keverési aránya. A felesleges víz növeli a kapillaris pórusok számát a cementben, ezáltal csökken a merevség. Az összetevők megfelelő feldolgozása és keverése szükséges ahhoz, hogy biztosítani lehessen az építőanyag ellenállóképességét az időjárással és öregedéssel szemben. Egyébként viszonylag rövid idő elteltével súlyos károk merülnek fel.

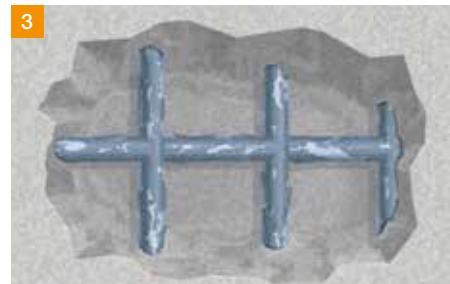




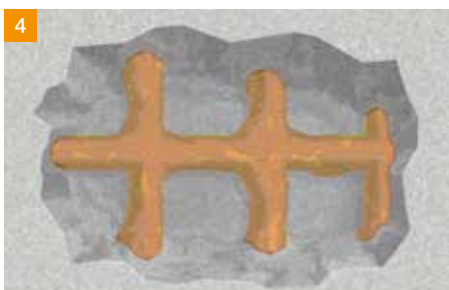
1 A vasbeton acél alkalikus környezetben passzíválódik.



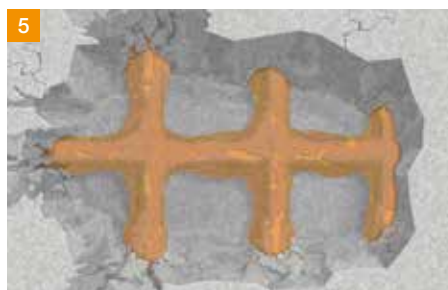
2 Az oldott sók, például kloridok és savas gázok (például CO_2) behatolnak a betonba és veszélyeztetik a vasalást.



3 A sók eljutnak az acélhoz és feloldják a védőréteget. Lyukkorrózió indul be.



4 A korróziós folyamat térfogatnövelést és nyomásnövekedést eredményez a szerkezetben.



5 Ennek következménye a repedések kialakulása és a beton töredezése.



6 A néző így látja a korróziós károkat.

A beton tartóssága ellenére gyakran jelentkeznek súlyos betonkárosodások, amelyek veszélyeztetik az épület létezését. A beton károsodásának fő oka a vasbeton korrózió a környezeti hatások miatt.

A kloridok elrontják a költség-egyensúlyt

A friss beton nagyon lúgos, amely passzíválja a vasbeton anyagot **1**. A legnagyobb kárt a betonacél korróziója okozza, amelyet főleg a víz által oldott sók okoznak, kiváltképpen a kloridionok. A beton abszorbeálja őket, általában túsórozó só vagy tengervíz formájában. Ez különösen az autópálya szerkezeteket érinti, de a part menti régiók épületeit is.

A korrózió támadása az acél ellen Végül a víz által a betonba szállított só **2** okozza az acél passzíváló rétegének (védőréteg) feloldódását. Az oxigén és a nedvesség hatására az acél rozsdásodni és korrodálódni kezd. **3** Mivel a vas korróziós folyamata drasztikus térfogatnövelést (repsztsési erőt) jelent **4**, a betonréteg a vasalás fölött felpattan **5**, ami súlyos betonkárosodást okoz **6**.

A BETON KÉT ŐSELLENSÉGE: A VÍZBEN OLDOTT SÓK ÉS GÁZOK



Előnyei, különösen a költséghatékony-sága, tartóssága és a tervezés terjedel-me, a beton manapság legszélesebb körben használt építőanyaggá tették. Néhány évvel ezelőtt sokan még mindig úgy gondolták, hogy a beton ellenálló mindenféle káros hatásnak. A beton azonban nem áll ellen minden-féle káros hatásnak és megsérülhet.

Fagyasztási / olvadási ciklusok, közúti sózás és a tengeri sók támadása a beton ellen

A betonkárok mindig nedvességet jelentenek. Noha a víz fontos a betongyártásban, ártalmas is lehet. Továbbá agresszív anyagokat, például klorid-ionokat szállít a közútra szórt sókból a betonba. A víz egy reakcióközeg, és partnere a pusztító kémiai folyamatoknak, amelyek különösen a vasbeton acél korrózióját okozzák.

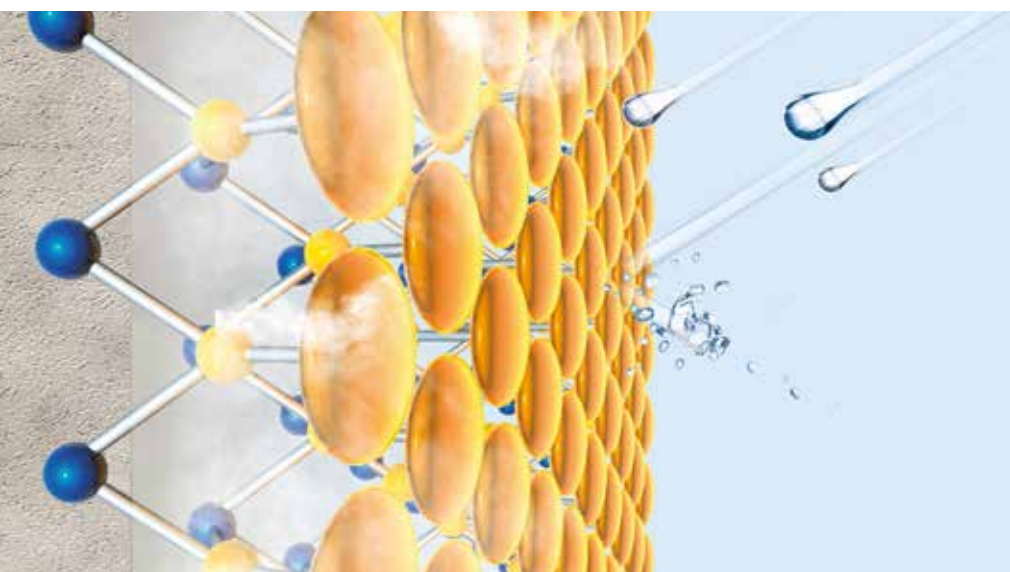
A beton felszívja a vizet

Amikor a beton és más ásványi építőanyagok vízzel kerülnek érintkezésbe, a porozitásuknak megfelelő mennyiségű vizet nyelnek el. Ez következő károk kialakulásához vezet:

Tipikus szerkezeti károk

- Betonpusztulás a vasbeton korróziója által (klorid indukció)
- Kémiai korrózió, pl. kötőanyag transzformáció savas gázokkal (SO_2 , NO_x , CO_2)
- Repedések duzzadás és zsugorodás következtében
- Fagykárosodások és az útszóró sók okozta fagyás / olvadás károk
- Kivirágzás és sókárosodás hidratációval és kristályosodással
- Mészkioldódás
- Rozsdafoltok
- Piszkos lerakódás és foltok
- Gomba-, moha-, zuzmó- és alganövekedés

A HIDROFÓB IMPREGNÁLÁS JAVÍTJA A BETON TARTÓSSÁGÁT



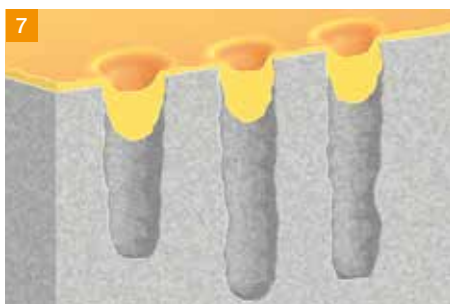
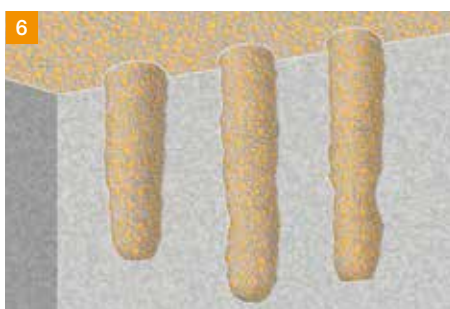
A nedvesség által okozott károk nagy részét hidrofób - víztaszító - impregnálás útján el lehet kerülni vagy legalább is enyhíteni lehet, vagy hosszabb ideig kézben tartható.

Védelem a víz és a káros anyagok ellen A káros anyagok felszívódása, amelyek a fent leírt szerkezeti károsodásokhoz vezethetnek, általában az építőanyag és a víz érintkezésének eredménye. Erre egy példa a kapillaris víz abszorpciója, és ez akkor is előfordul, amikor a víz ráfröccsen a jégmentesítő sóra. A hidrofób zóna kialakítása nagymértékben csökkenti a felszívódó víz és káros anyagok mennyiségét. Ennek eredményeként az építőszövet szárazabb marad, következésképpen kevésbé érzékeny a fentebb leírt károsodási mechanizmusokra.

A szilánok megmenthetik a betonszerkezeteket

A betonvédelem leghatékonyabb módja a vízfelvétel megakadályozása. Az elmúlt évtizedek azt mutatták, hogy a hosszú alkil-láncú szilánok (például izo-oktil) ideális termékcsaládot nyújtanak ehhez. Jelenlegi dominanciájuk a falazatvédelemben kiemelkedő víztaszító képességükből és tartósságukból fakad. A szilánok fizikai, kémiai és mikrobiológiai támadásokkal szembeni ellenállásukkal felülmúlják a rivális termékcsaládokat. Feltéve, hogy a megfelelő terméket választják, a szilánnal történő impregnálás hosszú ideig megőrzi a szerkezetet.

A BETON HATÉKONY ÉS TARTÓS VÉDELMEI IGÉNYEL



6 Vízszigetelő kezelés - a kapillárisok nyitva maradnak.

7 Filmképző bevonat - a kapillárisok le vannak zárva.

A WACKER négy évtizeden keresztül dolgozott a különösen tartós és költséghatékony betonvédő szerek fejlesztésén és kialakításán. Hidrofób impregnáló szerei ezeket az ismert káros forrásokat célozzák meg, és teljesítik a nehéz körülmények között a védőintézkedésekkel szemben támasztott szigorú követelményeket.

A beton pórusai nyitva maradnak a vízszigetelő kezelés után, így a vízgőz és a gáz diffúzióját nem befolyásolja jelentősen. Így a beton természetes tulajdonságai megmaradnak még akkor is, ha a felület megsérül (repedés képződik). A felület ekkor is megfelelő védelmet élvez. Ennek eredményeként a vízszigetelő kezelés lényegesen hosszabb élettartamú. Ezek egyértelmű előnyök a filmképző bevonatokhoz képest, amelyek könnyen lepattannak, mivel nem engedik a víz elvezetését. Sőt, egy sérült felületi védőréteg gyorsan betonkárosodáshoz vezet, mivel a víz és az agresszív anyagok könnyen behatolhatnak.

A modern vízszigetelő anyagokkal elérhető:

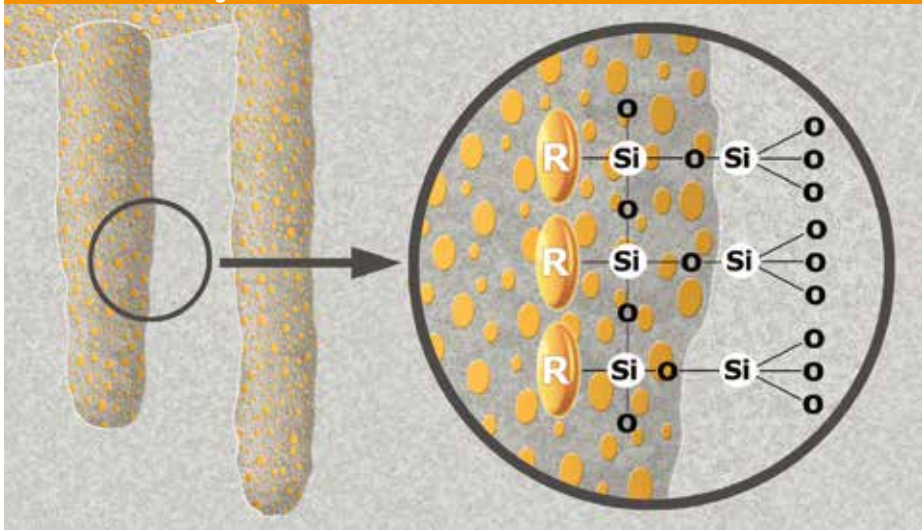
- A vízfelvétel drasztikus csökkenése
- Klorid gát és ezáltal a vasbetonkorrozó elleni megerősített védelem
- A magas vízgőz-áteresztőképesség megtartása
- Nagyon magas behatolóképeség
- Magas UV-ellenállás
- A felület nem lesz fényes, ragadós, nem sárgul be
- Megfelelő lúgállóság
- Biztonságos használat
- Példaértékű környezeti kompatibilitás

Hidrofóbizáló és filmképző intézkedések

Általában két módszer áll rendelkezésre: hidrofób impregnálás és filmképző bevonatok. Mindkét esetben a nedvesség elleni védelem játszik központi szerepet, mivel a víz kulcs a korrózió anyagok bejuttatásában, pl. útszóró sók, valamint a korróziós mechanizmusok megkönnyítése.

SZILÁNOK - A BETONSZERKEZETEK STABILIZÁTORAI

A szilán a betonra rögzíti a víztaszító hatást



A szilánok mint ideális víztaszító szerek

A szilícium-dioxid-vegyületek régóta szerepelnek víztaszító szerekként. Kiváló víztaszító képességgel bírnak, anélkül, hogy jelentősen rontanák a vízpára-áteresztő képességet és hosszú tartósságot eredményeznek, amely a szilánoknak a külső behatásokkal szembeni, például UV-sugárzás, hőhatás, agresszív anyagok és mikrobák magas ellenálló képességének tudható be. Ennek oka a szilán és a beton pórusai és a kapilláris falak szilikát mátrixa között rendkívül stabil kovalens kötés.

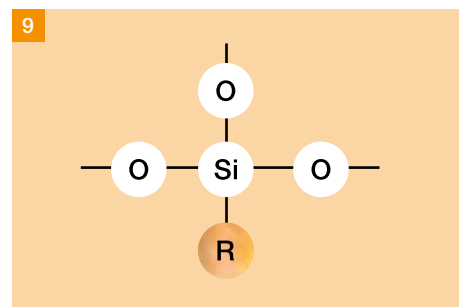
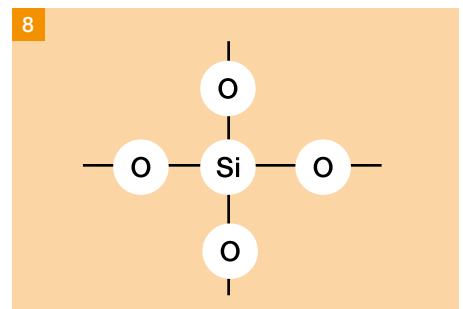
A beton víztaszító kezelésére szolgáló szilánoknak két specifikus tulajdonsággal kell rendelkezniük: jól kell behatolniuk a viszonylag sűrű betonba, és ellen kell állniuk a bomlásnak, különösen a friss betonban. A hidrofób impregnálás célja, hogy megvédje a nyitott külső falakat a nedvességtől és az azzal járó károktól egy színtelen, nem filmképző ágenssel, amely megakadályozza a víz és a benne feloldott agresszív anyagok kapilláris felvételét. Mivel a kapillárisok nyitva maradnak, a hordozó megőrzi vízgőzáteresztő képességét.

A szakértők megerősítik az előnyöket

A Wacker Chemie AG, mint fejlesztő, állandó kapcsolatban áll különféle kutatóintézetekkel, amelyek sok tudományos cikkben leírják ezt a hosszú távú hatékonyságot és a jelentősen megnövelt élettartamot.

Az **SCP Kft.** pedig folyamatos kapcsolatban áll a WACKER-rel a hatóanyagok hétköznapi felhasználhatóságának kifejlesztésében.

SZILÁNOK - A HIDROFÓB IMPREGNÁLÁS MEGBÍZHATÓ HORDOZÓI



8 Kvarc egység

9 Szilán molekula

A teljesen kikeményedett szilán és a kvarc közötti szoros szerkezeti hasonlóság az oka annak, hogy a szilikát építőanyagokhoz nagyon nagy affinitást mutat és a hidrofób impregnálás rendkívül tartós.

Kipróbált és megbízható

A szilícium-dioxid-vegyületeket már 40 éve ismerték ideális hatóanyagként az abszorbeált ásványi építőanyagok hidrofób impregnálására. A vegyületek úgy működnek, hogy erősen kötődnek az építőanyaghoz, és rendkívül stabil Si-O-Si szerkezeteket képeznek, hasonlóan a szilikongyantához. A szoros hasonlóságot akkor láthatjuk, ha összehasonlítjuk egy teljesen reagált szilán ⁹ és a természetes kvarc molekulaszervezetét ⁸. A teljesen reagált szilán egyszerűen szerves csoportokkal módosított kvarc.

Ez a szoros szerkezeti hasonlóság az oka a szilikongyanták nagy affinitásának a szilikát építőanyagokhoz és a víztaszító kezelés rendkívüli tartósságának. Az R szerves csoport a szilánnal kezelt építőanyagot kiemelkedően víztaszítóvá teszi. Mivel ezenkívül rendkívül ellenálló számos kémiai, fizikai és biológiai hatással szemben, a hidrofób hatás évtizedekig tart.

SZILÁNOK ÉS SZILOXÁNOK - A HIDROFÓB IMPREGNÁLÁS ÚTTÖRŐI



Manapság az alkil-alkoxi-szilánok, mint például az izo-oktil-trietoxi-szilán, meghatározták a szabványt a nagy hatékonyságú behatolás és a nagy lúgossággal szembeni kiváló ellenállás szempontjából. Színtelen, alacsony molekulatömegű (és így alacsony viszkozitású), erősen behatoló folyadékok, amelyeket általában hígítatlan formában alkalmaznak a betonra. Ott reagálnak a nedvességgel alkohol képződés közben, és rendkívül stabil kötéseket képeznek a beton pórusaival és kapilláris falaival.

A reakció után az izo-oktil-csoport a kapillárisok és a pórusok központjába távozik, ami a hidrofób impregnálás magas hatékonyságának oka.

Optimális szilánhatékonyság

A mai tudományos eredmények megerősítik a szilánok kiváló és tartós hatékonyságát, mint konkrét víztaszító szerek. Az optimális hatás elérése érdekében azonban a feldolgozás során két szempontot kell figyelembe venni:

- A folyékony víztaszító anyagokat általában több rétegben kell felvinni, hogy elérjék a szükséges aktív koncentrációt és a penetrációs mélységet;
- Függőleges és különösen felső felületeken az anyag potenciálisan lefolyhat, mielőtt behatolna a betonba. Ilyen esetekben a magasabb viszkozitású termékek, például a **MONUMENT Betonkrém**, ideálisak a megfelelő érintkezési idő elérésére. További részletek a 14. oldalon.

WACKER CHEMIE AG - A SZILÁN ÉS SZILIKON SZAKÉRTŐJE A FALAZAT VÉDELMEBEN



A Wacker Chemie AG évtizedek óta vezető szerepet tölt be a falazatok szilikonos védelemben. A falazatvédő szerek széles skálája széles körű alkalmazásokra terjed ki, a történelmi épületek megőrzésétől a betonvédelemig. A folyamatos termékfejlesztés biztosítja, hogy a termékeket folyamatosan adaptálják a piaci követelményekhez.

Az SCP Kft. lassan negyed százada mindebben partnere a WACKER-nek.

Engedje meg, hogy bemutassuk bevált és megbízható termékeinket a betonvédelemhez, amellyel megvédheti épületét a nedvességtől és az azzal járó további károktól:

Termékek

MONUMENT Betonkrém – a szakértő

MONUMENT TP Extra – a sokoldalú

MONUMENT Betonimpregnáló – a specialista



MONUMENT Betonkrém - a szakértő

- EN 1504-2 tanúsítvánnyal
- Víztaszító krém
- Vízbázisú
- Oldószermentes
- Szilán bázisú
- Betonhoz és vasbetonhoz
- Hígítatlanul felhasználható

MONUMENT TP Extra - a sokoldalú

- Folyékony, általános célú víztaszító
- Folyékony általános célú alapozó
- Oldószermentes szilán / sziloxán keverék
- Ásványi és lúgos hordozókhoz
- Oldószerben oldva

MONUMENT Betonimpregnáló - a specialista

- Az EN 1504-2 tanúsítvánnyal rendelkezik
- Folyékony víztaszító
- Monomer szilán
- Betonhoz és vasbetonhoz
- Hígítatlanul használja

MONUMENT BETONKRÉM – A BETON HIDROFÓB IMPREGNÁLÁSÁNAK SZAKÉRTŐJE



A Responsible Care® globális önkéntes vegyipari kezdeményezés. Célja, hogy kézzelfogható hozzájárulást nyújtson a fenntartható fejlődéshez.

A MONUMENT BETONKRÉM vizes, oldószermentes, víztaszító krém szilán alapon. Kiváló minőségű speciális termék a beton és a vasbeton hidrofób impregnálásához.

A mély pórusvédelmi formula

A MONUMENT BETONKRÉM-et a következők jellemzik

- Kiváló behatolóképeség
- Oldószermentes, vizes és környezetbarát
- Alacson illékonyosság
- Optimális lúgállóság

A kezelt beton a következő tartós tulajdonságokkal rendelkezik:

- A klorid és a víz beszívódásának drasztikus csökkenése
- A felület megtartja légzőképességét
- Magas védelem a fagyás / olvadás ellen
- Jó tapadás

A **MONUMENT BETONKRÉM** tixotróp konzisztenciája egyedülálló a víztaszító szerek között, tulajdonságai kiválóak a jó minőségű beton és a vasbeton hidrofób impregnálásához. A hagyományos folyékony termékektől eltérően, a **MONUMENT BETONKRÉM** a kívánt mértékben mindössze egy vagy néha két lépésben alkalmazható. A porozitástól és ezáltal a beton minőségétől függően a szilán hatóanyag rövid idő alatt (30 perc - néhány óra) behatol a felületbe és ott alkohol felszabadulás mellett reagál a betonkapillárisok szilikát mátrixával és a pórusokkal. A kezdetben fehér krémes réteg teljesen eltűnik. Mivel a hatóanyag megegyezik a szokásos folyékony víztaszító szerekkel, a **MONUMENT BETONKRÉM**-mel végzett víztaszító kezelés lehetővé teszi a felület pórusainak és kapillárisainak nyitva maradását is, miközben a hordozó lélegzik. A **MONUMENT BETONKRÉM** -et úgy tervezték, hogy a hatóanyag a lehető legmélyebben behatoljon a betonba és így optimálisan megakadályozza a víz és az agresszív anyagok felszívódását, valamint a fagyás / kiolvadás káros hatásait megelőzze.

A termék tanúsított termék



Certified to
EN 1504-2

Felhasználás

A MONUMENT BETONKRÉM

különösen ajánlott beton és vasbeton hidrofób impregnálásához és alapozásához út, híd és épület építésénél. Általában a **MONUMENT BETONKRÉM** alkalmas minden olyan lúgos felületre, amelyet hagyományosan koncentrált vagy hígítatlan víztaszító szerekkel, például alkoxi-szilánokkal kezeltek.

Megjegyzés

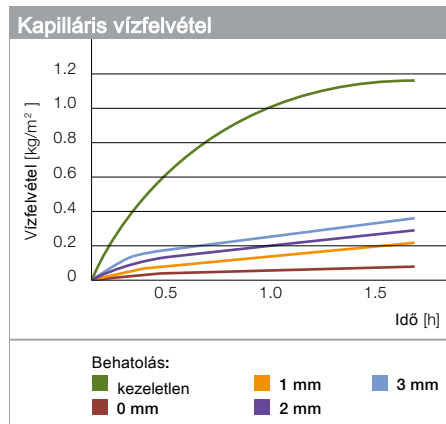
Az átfogó utasításokat a megfelelő anyagbiztonsági adatlapok tartalmazzák. Ezek beszerezhetőek a www.szilikon.eu weboldalon.



10 Frissen alkalmazott **MONUMENT BETONKRÉM**.

11 30 perccel a kezelés után.

12 2 órával a kezelés után.



A svájci St. Gallenben, a Fürstenland-hídból vett fűrómagok kapilláris vízfelvétele különböző mélységben (1 mm vastag szeleteket levágnak és megvizsgálják). Forrás: az LPM 1997. május 28-i 17' 160-2 jelentése



MONUMENT BETONIMPREGNÁLÓ – AZ UNIVERZÁLIS SZILÁN



A Responsible Care® globális önkéntes vegyipari kezdeményezés. Célja, hogy kézzelfogható hozzájárulást nyújtson a fenntartható fejlődéshez.

A MONUMENT BETONIMPREGNÁLÓ izomer oktil-trietoxi -szilánok és izo-oktil -trietoxi -szilán keveréke. A **MONUMENT BETONIMPREGNÁLÓ-t** hígítatlan formában alkalmazzák a beton és a vasbeton hidrofób alapozásához és impregnálásához.

Különleges képességek

A MONUMENT BETONIMPREGNÁLÓ

- jellemzői:
- Kiváló behatolás
 - Oldószermentes és környezettel kompatibilis
 - Alacsony illékonyság
 - Optimális ellenállás a lúgokkal szemben
 - A kezelt beton a következő tartós tulajdonságokkal rendelkezik:
 - A klorid és a víz felszívódásának drasztikus csökkenése
 - A légáteresztő képesség megőrzése
 - Nagy védelem fagyás / olvadás
 - Jó tapadás a festéknél

A **MONUMENT BETONIMPREGNÁLÓ** betonra felhordás után reagál a légköri nedvességgel vagy az építőanya pórus-vizével.

Abban a zónában, ahová az impregnálószer behatolt, a képződött hatóanyag nagymértékben csökkenti a beton felszívódását, de nem zárja el a beton pórusait és kapillárisait. Az impregnált építőanyag megtartja vízgőz-áteresztő képességét.

Alkalmazások

A **MONUMENT BETONIMPREGNÁLÓ** a beton és a vasbeton hidrofób impregnálására és alapozására ajánlott út -, híd - és épületépítésben.

A termék tanúsított termék



Certified to
EN 1504-2

MONUMENT TP EXTRA - SOKOLDALÚ ÉS UNIVERZÁLIS



A Responsible Care® globális önkéntes vegyipari kezdeményezés. Célja, hogy kézzelfogható hozzájárulást nyújtson a fenntartható fejlődéshez.

A MONUMENT TP Extra oldószerben oldott szilán / sziloxán keverék. A MONUMENT TP Extra kiváló minőségű, általános célú impregnáló és alapozó anyag ásványi és erősen lúgos aljzatokhoz. Különleges képességek.

A MONUMENT TP Extra jellemzői a következők:

- Kiváló behatoló képesség
- Gyorsan szárad, nem ragad
- Még nedves építőanyagokon is hatékony
- Magas ellenállás lúgokkal szemben

A kezelt beton a következő tartós tulajdonságokkal rendelkezik:

- A kloridok és a víz abszorpciójának drasztikus csökkenése

A betonra felhordás után a MONUMENT TP Extra reagál a légköri nedvességgel vagy az építőanyag pórusvizével. A zónában, ahol az impregnáló szer behatolt, a képződött hatóanyag nagymértékben csökkenti a beton abszorpcióját, de anélkül, hogy eltömitené a beton pórusait és kapillárisait. Az impregnált építőanyag megtartja a nagyon magas vízgőzátereszti képességet.

Felhasználás

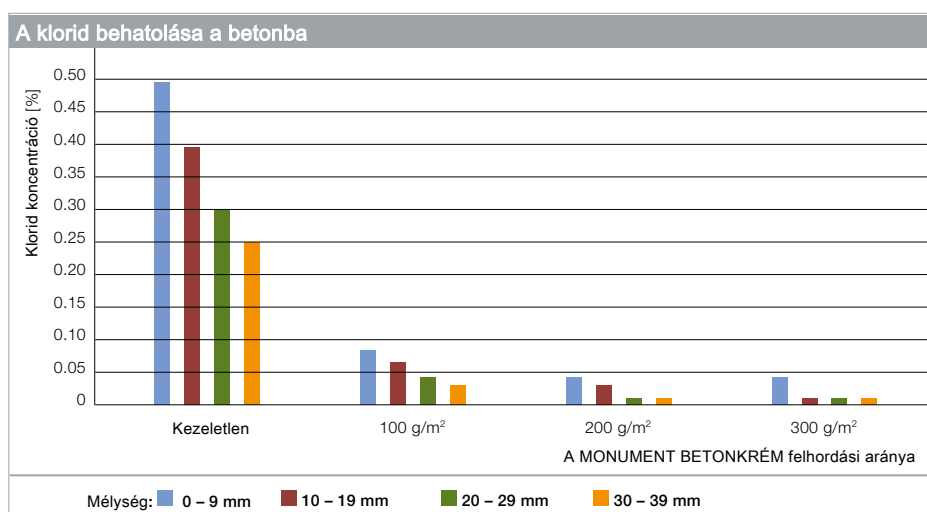
A MONUMENT TP Extra olyan nedvszívó, porózus ásványi építőanyagok víztaszító kezelésére alkalmas, mint például:

- Porózus beton
- Térkövek
- Cement farostlemezek
- Vasbeton

Megjegyzés

Az átfogó utasításokat a megfelelő anyagbiztonsági adatlapok tartalmazzák. Ezek beszerezhetőek a www.szilikon.eu weboldalon.

MEGELŐZŐ BETONVÉDELEM - TÖKÉLETES TERMÉK MINDEN ALKALMAZÁSHOZ



A klorid vándorlása a betonban (C35 / 45 szilárdsági osztály). Kezeletlen és a MONUMENT BETONKRÉM-mel kezelt minták. A mintákat 10 napig 10% -os nátrium-klorid-oldatban kondicionáljuk.



Hidrofób impregnálószerek - teszt eredmények – DIN EN 1504-2

				Alkalmazás				
				Száradási sebesség együttható	Abszorpciós arány	Abszorpciós sebesség lúgos expozíció után	Fagyasztó-olvasztó só stressz-teszt	A behatolás mélysége
				DIN EN 13579	DIN EN 13580	DIN EN 13580	DIN EN 13581	DIN EN 14630
				I. osztály: > 30%	< 7,5%	< 10%	Kezelt ciklusok vs. kontroll	I. osztály: < 10 mm
				II. osztály: > 10%				II. osztály: ≥ 10 mm
Hatóanyag	Rendszer	Alkalmazás						
MONUMENT BETONKRÉM	80%	Szilán	Használatra kész	I. osztály	+	+	> 20	II. osztály
MONUMENT BETON-IMPREGNÁLÓ	>98%	Szilán	Használatra kész	I. osztály	+	+	> 20	II. osztály

Hidrofób impregnálószerek - teszt eredmények

				Alkalmazás				
					Abszorpciós arány	Abszorpciós sebesség lúgos expozíció után	Fagyasztó-olvasztó só stressz-teszt	A behatolás mélysége
Hatóanyag	Rendszer	Alkalmazás						
MONUMENT TP Extra	20%	Szilán/ sziloxán	Használatra kész		+	+	Nincs teszt	I. osztály

A BETONVÉDELEM KONKRÉT ELŐNYEI

Az **AQUA-STOP W®** csúcstechnológias termékcsaládja az ingatlanfejlesztők számára három határozott előnyt kínál a beton épületek

védelmére és értékének megőrzésére:

- Egyértelmű előny a minőség szempontjából az egyedi technológia révén.
- Lenyűgöző költségmegtakarítás a páratlan költséghatékonyság miatt.
- Pozitív társadalmi elfogadás a példaértékű környezeti kompatibilitás miatt.

Kiemelkedő teljesítmény

AQUA-STOP W® termékek megbízhatóan védik a betont a víz és a nedvesség ellen.

Pozitív hatások: **Blokkolja a vizet** és ennek

következtében:

- Blokkolja a sót: akadályt képez az útszóró sóból származó kloridok számára.
- Blokkolja a korróziót: Az erősítőacél nem rozsdásodik, mivel a passzivációs réteg ép marad.
- Blokkolja a fagykárosodást: A nagyon hatékony víztaszító képességgel a fagykárosodást minimalizálják.

Egyedi előnyök

• **Költségek:**

Megelőzés az AQUA-STOP W®-vel a költséges javítások helyett

• **Energiafogyasztás:**

A kezelés csökkenti az energiafogyasztást azáltal, hogy minimalizálja a karbantartási munkákat és a kapcsolódó telepítési költségeket.

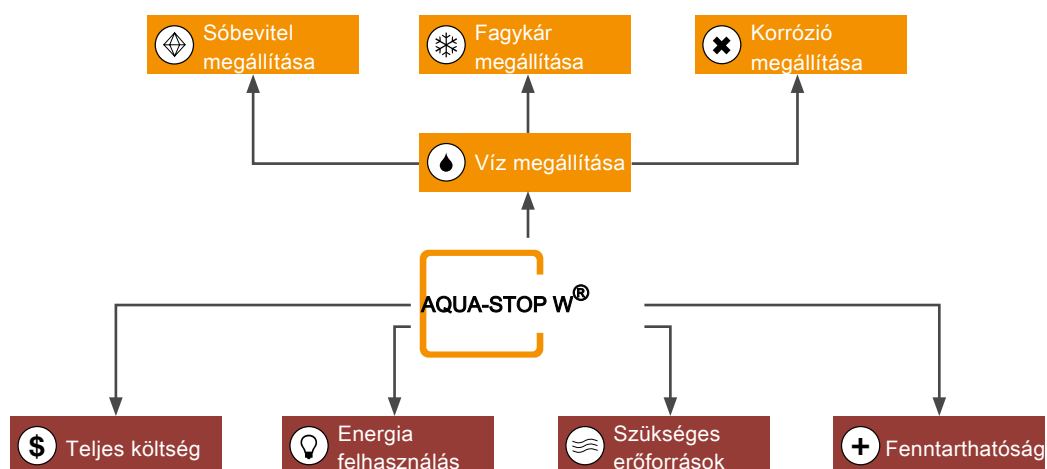
• **Erőforrás-megőrzés:**

Az alacsonyabb víz- és energiafogyasztás kedvező a környezetre nézve.

• **Fenntarthatóság:**

Az AQUA-STOP W® termékeivel kezelt épületek hosszabb élettartamúak.

A szolgáltatások és a szolgáltatások előnyei az ügyfelek számára



HISSZÜK, HOGY AZ ÜGYFÉLKÖZPONTÚSÁG AZ INNOVATÍV MEGOLDÁSOK KULCSA

További információk

Ez a kiadvány megmutatta, mit lehet elérni az AQUA-STOP W® víztaszító anyagokkal a beton védelmében. Ha többet szeretne megtudni a AQUA-STOP W® műszaki adatairól, nézze meg a termékek adatlapjait. Az SCP Kft. természetesen sokkal többet kínál az építőanyagok szilikonokkal történő védelmére. Az ezen a területen található teljes termékpalettánkért lásd a termékkatalógusainkat. Örömmel küldünk Önnek másolatot kérésre. Vagy látogasson el hozzánk online a www.szilikon.eu webhelyre.

Testreszabott szolgáltatás

Az egyedi kihívások egyedi megoldásokat igényelnek. Ezért a műszaki szolgálat vezetője személyesen az Ön rendelkezésére áll. Megérti az Ön igényeit, ismeri termékeinket és azok előnyeinek széles skáláját. Ezzel a háttérrel pontosan megtaláljuk a szükséges megoldást. Csak hívjon minket. Örömmel segítünk Önnek, bárhol is van.

SCP Kft. szolgáltatások

- Műszaki szolgálat
- A termékek tesztelése AQUA-STOP W®-vel és anélkül
- Megfelelő termék kiválasztása és a megfelelő adagolás

Válaszd a legelőnyösebbet!

A világ egyik legnagyobb építőipari megoldás-szolgáltatója, a WACKER áll a hátunk mögött. Akár új építésben, felújításban vagy műemlék-védelemben használják, az AQUA-STOP W® termékek megfelelnek a legszigorúbb igényeknek, mivel a legjobb egyensúlyt kínálják a minőség és a költséghatékonyság között.

Átfogó portfóliónk - a két teljesen kifejlesztett technológiai platform szilikonok és polimer kémia egyedi kombinációján alapul - és gyors, hatékony kiszolgálásunk segítséget nyújt Önnek az optimális megoldás megtalálásában az Ön alkalmazásához.

Kérdezzen!





Silicone Protection Kft.
2768 Újszilvás
Kölcsey F. u. 31.
+36 70 606 30 66
www.szilikon.eu

Az ezen adathordozón bemutatott adatok összhangban állnak a jelenlegi ismeretekkel, de nem mentesítik a felhasználót attól, hogy az átvételkor azonnal megvizsgálja az összes körülményt. Fenntartjuk a jogot a termékállandók megváltoztatására a műszaki fejlődés vagy az új fejlesztések keretein belül. Az ebben a közegben tett ajánlásokat előzetes kísérletekkel kell ellenőrizni, mert a feldolgozás során olyan körülmények állnak fenn, amelyek felett nincs befolyásunk, különösen, ha más vállalatok nyersanyagait is felhasználják. Az általunk szolgáltatott információk nem mentesítik a felhasználót azon kötelezettség alól, hogy kivizsgálja a harmadik személyek jogainak megsértését és szükség esetén tisztázza az álláspontot. A felhasználási ajánlások nem jelentenek garanciát sem közvetetten, sem közvetlenül a termék adott célra való alkalmasságára vagy alkalmazására.