



A mezőgazdasági betonszerkezetek védelme

A mezőgazdasági betonszerkezetek folyamatos hidrosztatikai nyomásnak, állati és növényi eredetű hulladékoknak, műtrágyának, silólének, szulfátok, kloridok és egyéb agresszív vegyi anyagok hatásának, esetenként erős kopásnak vannak kitéve. Megfelelő védelem nélkül a beton szerkezeti integritása rövid időn belül sérül, mely költséges kármentesítési erőfeszítésekhez és rövidebb élettartamhoz vezet. Ha a nedvesség és a kloridok eléri a betonacélt, egy terjeszkedő oxidációs reakció veszi kezdetét, mely repedések és felhasadások kialakulását eredményezi. A repedések megjelenése a környezeti hatásokkal kombinálódva – mint például a fagyás/olvadás rongáló, vagy a forró időjárás korróziót fokozó hatása – ezeket a károsodási folyamatokat felgyorsítja.

A több, mint 50 éves tapasztalatával mára már 90 országban jelenlévő Xypex kristályos technológia termékeit számos iparágban alkalmazzák a vízzáróság, a korrózió elleni védelem, valamint a beton tartósságának helyreállítása és növelése érdekében. Ebben a kihívásokkal teli környezetben a Xypex egy kiváló tekintélyű partner a mezőgazdasági szerkezetek gazdaságilag hasznos élettartamának növelése területén is.



A Xypex termékek kulcsszerepet töltenek be a beton vízzáróságának biztosításában és a hidrosztatikai nyomás következtében történő vízbeszivárgás, valamint az agresszív vegyi anyagok káros hatása elleni védekezésben – a problémák jellemzően a mezőgazdasági betonszerkezetek élettartamának csökkenésében testesülnek meg.



Vegyi hatások

A mezőgazdasági betonszerkezetek számos károsító hatásnak vannak kitéve, melyek lehetnek savas, vagy lúgos kémhatású, szerves vagy szervetlen vegyületek, természetből származó, vagy mesterségesen hozzáadott összetevők, időjárási és egyéb fizikai hatások. A betont támadó vegyszerek között megtalálhatóak a különböző savak, mint például a kénsav, hangyasav, tejsav, ecetsav, nitrátok és kloridok, szulfátok, az erős lúgok és petrokémiai anyagok, melyek a beton fő kötőanyagára, a kalcium-hidroxidra jelentenek veszélyt. Ezeknek a vegyi anyagoknak a pórusokon keresztül történő diffúziója a betonacél korrózióját, ezzel együtt repedések és felhasadások megjelenését eredményezi a betonban.



Szigetelési problémák

A betont a mezőgazdaságban gyakran használják tartályok, csatornák, silók és egyéb tároló szerkezetek anyagául. A betonhibák víz- vagy más folyadékvesztést, alacsonyabb hatékonyságot, magasabb fenntartási költséget és (állati hulladékok vagy vegyszerek esetén) potenciális környezeti problémákat eredményeznek. Másrészt a betonhibák további járulékos költségekkel is járnak a tárolószerkezetek tartalmát illetően, például megsérült/elázott takarmány.

A szerkezeti integritás megsérülése a betonszerkezet összeomlásához vezet, rövidebb hasznos élettartamot, költséges kármentesítést eredményez.

Előregyártott betonelemek



- Siló falak
- Takarmánytároló támfalak
- Etető
- Trágyatárolók
- Betoncsövek
- Tartófalak
- Vízterelő tartályok
- Halkeltető medencék

Helyszíni betonszerkezetek



- Silók
- Csűrők
- Lábfürdők
- Trágyatárolók
- Takarmánytárolók
- Állattartó telepek
- Fejőházak
- Tartófalak
- Vízterelő tartályok
- Halkeltető medencék
- Biogáz üzemek

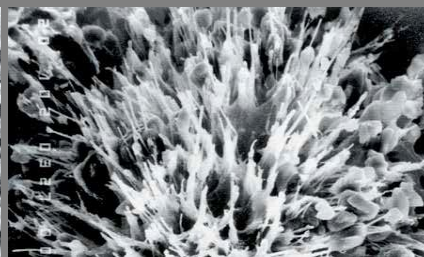
A végleges megoldás



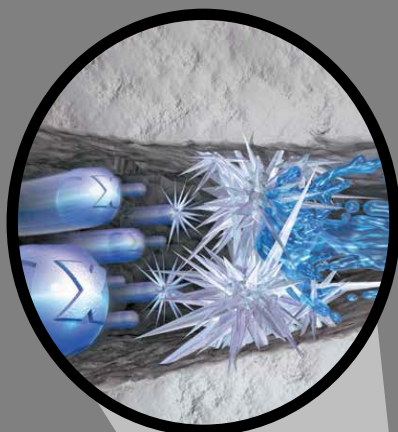
NATÚR, KEZELETLEN BETON



KRISTÁLYOSODÁS KEZDETE



KIFEJLETT KRISTÁLYSZERKEZET



Xypex kristályos technológia

A Xypex termékek a beton természetes porozitását kihasználva kémiai diffúzió révén jutnak be a pórusokba és kapillárisokba. A beton belsejében a Xypex vegyi anyagok reakcióba lépnek a cementhidratáció melléktermékeivel, mely során egy oldhatatlan kristályos szerkezet jön létre mélyen a beton belsejében. Ennek eredményeként válik a beton vízzáróvá, megelőzve ezzel a folyadékok és vegyi anyagok bármilyen irányból történő behatolását még hidrosztatikus nyomás alatt is. A vegyszerálló tulajdonságokkal rendelkező kristályszerkezet csökkenteni fogja a kloridok, szulfátok és egyéb agresszív vegyi anyagok károsító hatását. A Xypex a beton tartósságának növelése területén is bizonyította hatékonyságát, úgy a karbonátosodással szemben, mint az ún. alkáli-adalékanyag reakciók esetén, valamint 0,5 mm repedéstágasságig öngyógyító. A Xypex a betonnak a fagyás/olvasás hatásával szembeni tartósságát is javítja.



Világszerte igazolt teljesítmény

Az átfogó minőségbiztosítási rendszerek és szabványok mellett végzett mélyreható helyszíni és laborvizsgálatok eredményeképpen a Xypex a betoniparban megbecsült pozíciót szerzett. Termékeit az USA-ban, Kanadában, Ausztráliában, Japánban, Európában és más országokban széles körben tesztelték független laboratóriumok.

A Xypex előnyei

A Xypex kristályos technológia a beton belsejében fejti ki hatását, ezáltal elkerüli a hagyományos, akadályt képző vízszigetelések tipikus problémáit.

✓ Nem mérgező, ivóvízes alkalmazása is jóváhagyott.

✓ Nem veszélyezteti felületi sérülés, szemben a szigetelő bevonatokkal és membránokkal.

✓ Ellenáll a vegyi hatások széles körének.

✓ A beton pozitív és negatív oldalán is alkalmazható.

✓ Statikus repedések esetén 0,5 mm repedéstágasságig öngyógyító.

✓ Végleges és újraaktíválódó, ha a víz ismételtelen megjelenik.

A megfelelő termékek

Xypex adalékszerek előnyei

- Folyamatosan megújulni tudó, tartós vízszigetelés
- Fokozza a beton tartósságát
- Értéket teremt
- Nem mérgező
- Ellenáll a vegyi hatásoknak és a vízbehatolás káros hatásainak

Xypex adalékszer új betonszerkezeteknél

Új építésű betonszerkezeteknél a Xypex kristályos technológia alkalmazásának javasolt formája a Xypex betonadalékszerek használata. Mivel a Xypex adalékszert a keveréssel egy időben adagolják a betonhoz, így az a teljes betonmátrix szerves részévé válik, csökkentve ezzel a vízbehatolás, a savak-, szulfátok és egyéb agresszív vegyi anyagok potenciálisan káros hatásait. A Xypex adalékszer hozzáadása egy rendkívül hatékony módszer a beton tartósságának növelésére.



Előregyártott betonelemek



Helyszíni beton-szerkezetek



Lőttbeton

A Xypex bevonatok előnyei

- Nem igényel száraz betonfelületet
- Alkalmazható a beton bármelyik oldalán
- Nem fog átlukadni, kiszakadni, vagy felhólyagosodni
- Nincs költséges felület-előkészítés
- Nem igényel kiegészítő tömitést, átlapolást és véglezárást, föld-visszatöltés közbeni védelmet
- Végleges vízszigetelés
- Megnöveli a beton tartósságát
- Nem tartalmaz illékony szerves anyagokat
- Nem mérgező és nem éghető
- Biztonságosan alkalmazható zárt térben is

Felújítás és javítás

A Xypex speciális bevonó- és javítóanyagok lehetővé teszik, hogy a tulajdonosok, tervezők és a kivitelezők gazdaságilag hatékonyan, környezetkímélő módon és biztonságosan állítsák helyre a nem megfelelő vagy rossz állapotú betonszerkezeteket, amik a hidrosztatikus nyomás, a klorid- és szulfátszennyezés, a karbonátosodás, az alkáli-adalékanyag reakciók során vagy egyéb agresszív vegyi hatás miatt károsodtak. A Xypex Concentrate és a Xypex Modified termékek speciális bevonóanyagként alkalmazhatók a beton felszínén. Eltérően más anyagoktól, melyek száraz betonfelületet igényelnek, a Xypex termékeket nedves betonfelületen kell alkalmazni, ami e szerkezetek tipikus tulajdonsága. Ez a nedves környezet segíti elő a Xypex kristályosodás kialakulását. A Xypex Patch'n Plug és a Xypex Concentrate Dry-Pac termékeket olyan betonhibák végleges javítására fejlesztették ki, mint például a statikus repedések és a hibásan kivitelezett, vagy nem tervezett munkahézagok.

További Xypex termékek

- FCM 80
- Gamma Cure
- Patch'n Plug



Bevonatok
Concentrate & Modified



Tömitőanyag
Patch'n Plug



Javítóanyag
Patch'n Plug
Concentrate Dry-Pac



További információért látogasson el honlapunkra!

www.xypex.hu | www.xypex.com

Beingthere

PROJEKTEK VILÁGSZERTE

Állattartó telep, Podlesice, Cseh Köztársaság



Red Bud, Illinois, USA



Biogáz üzem, Tartu, Észtország



Silótároló, Kozojedy,
Cseh Köztársaság



Gabonátároló Siló, Calafate S.A.
Argentína



Gombakomposzt telep, Tök



Halkeltető medencék, Akasztó



Gabonátároló, Akasztó



Gabonátároló, garat és akna,
Békéscsaba



Szarvasmarha telep, Akasztó



ASTOP Magyarország Kft. • Magyarország • H-1116 Budapest, Sopron út 72.
Telefon: +36 30 544 5336 • E-mail: info@xypex.hu • Honlap: www.xypex.hu
A Xypex Chemical Corporation bejegyzett védjegye XYPEX® • Copyright © 2016 Xypex Chemical Corporation