

**XYPEX**<sup>®</sup>

Водоотпорност на бетон преку  
кристализација

ОСНОВНИ КОНСТРУКЦИСКИ  
ТЕМЕЛИ





## Одговор на предизвикот

---

# Заштита на темелите

---

Структурниот интегритет на градежните темели, без разлика дали длабоки или плитки, може да биде сериозно нарушен од хидростатичкиот притисок и протекувањата на вода кои се поврзуваат со високото пиезометриско ниво. Несоодветната водоотпорност, напукнување и оштетени споеви се проблеми кои резултираат со влошување на состојбата на бетонот и овозможување проток на вода во потконструкцијата. На краток рок, ова може да доведе до губење на функционалноста на потконструкцијата, а со текот на времето може да предизвика и структурно влошување на самата зграда. Хурех има историја на докажани резултати кога станува збор за обезбедувањето водонепропустливост и заштита на градежните темели. Од поединечни живеалишта до високи градби, Хурех е потврден од најголемите изведувачи како главен снабдувач во градежната индустрија. Нетоксичната технологија за кристализација на Хурех обезбедува заштита за илјадници темели низ светот. Без оглед на тоа дали се користи во нова градба или за обновување на постојни градби, Хурех се здоби со исклучителен углед кога станува збор за структурниот интегритет на бетонот и обезбедувањето заштита од протекување вода, дури и при екстреман хидростатички притисок.



Хурех производите играат клучна улога во заштитата на бетонот од протекување на вода, дури и при екстреман хидростатички притисок. Уникатната Хурех технологија исто така го штити бетонот од напади на сулфати и пукнатини или оштетени споеви.

## Заштита на темелите

Обезбедувањето водонепропустливост и заштита на бетонот кај градежните темели е со цел:

*Да се спречи проток на вода низ бетонот поради хидростатички притисок и на тој начин да се заштити внатрешноста на потконструкцијата од оштетување од вода, а армираниот челик да се заштити од корозија. Во зависност од локалната средина, бетонот треба исто така да се заштити од сулфати, а во морските средини да се заштити од хлорид.*

Природата на бетонот и неговото поставување подразбира справување со пропустливоста која се создава поради природната порозност на бетонот, како и оштетувања (оштетени прекини при бетонирање и конструктивни споеви, ронење, вдлабнатини во бетонот и отвори во бетонски ѕид за поврзување со оплата), протекувања низ споеви, оштетување поради замрзнување /одмрзнување и протекувања низ споеви, пукнатини поради собирање по сушење. Овие проблеми вообичаено ја прават конструкцијата отворена на активни протекувања и ја забрзуваат можноста за корозија на армираниот челик и влошување на состојбата на површината.

Протекувања во подруми



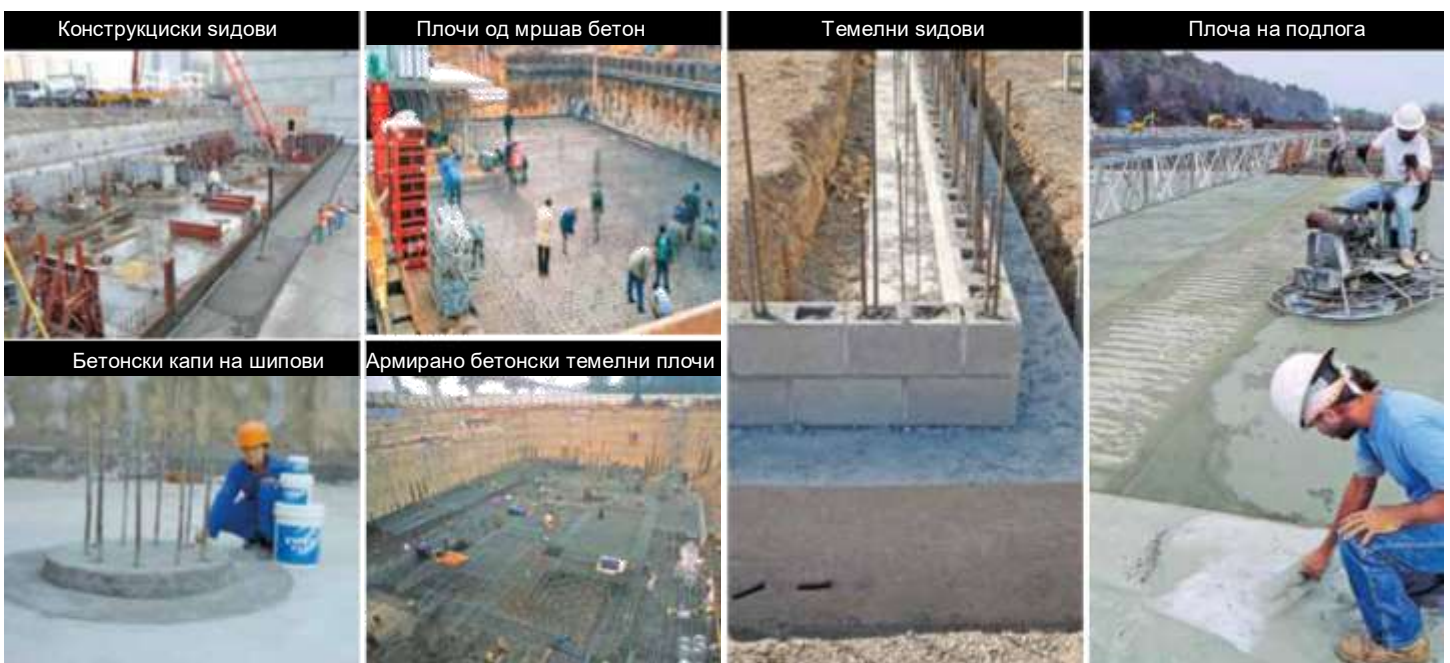
Протекување низ пукнатини/споеви



Дефекти кај конструкција (вдлабнатини во бетон, ронење и нетретирани отвори во бетонски ѕид за поврзување со оплата)

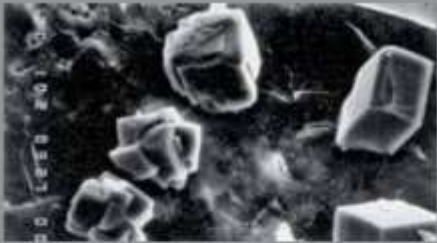


## Засегнати места





# Трајно решение



НЕТРЕТИРАН БЕТОН



КРИСТАЛИЗАЦИЈА ВО ПОЧЕТНА ФАЗА



ЦЕЛОСНО РАЗВИЕНА КРИСТАЛИЗАЦИЈА



## Технологија за кристализација на Хурех

Хурех производител ја користат природната порозност на бетонот и хемиската дифузија за навлегување во неговите пори и капилари. Во внатрешноста на бетонот, Хурех хемикалиите реагираат со нехидрираните цементни честички и нус-производите при хидратација на цементот така што формираат нерастворлива кристална структура во супстратот. Во оваа состојба, бетонот станува непропустлив, спречува навлегување на течност и хемикалии од било која насока, дури и при екстреман хидростатички притисок. Карактеристиките на хемиска отпорност на кристалната структура ќе го намалат нападот на сулфати и хлориди кои можат да бидат присутни во длабочината на почвата и водата.



## Доказана ефикасност во светот

Системите и стандардите за целосна проверка на квалитетот, заедно со деталните тестирања во лабораториите и на терен придонесоа за високата позиција на Хурех во бетонската индустрија. Хурех е тестиран од независни лаборатории за тестирање во САД, Канада, Австралија, Јапонија, Европа и други земји.

## Предностите на Хурех

Технологијата за кристализација на Хурех функционира во внатрешноста на бетонот и на тој начин се избегнуваат вообичаените проблеми кои се поврзуваат со традиционалните производи со бариери.

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Траен и се реактивира секогаш кога е присутна вода</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Не бара дополнителна заштита каков што е случајот со однапред формираните мембрани</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Пополнува статични пукнатини до 0.4 (1/64")</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Отпорен на напад од хемикалии</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Може да се нанесе на долната или на горната страна од бетонската површина</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Не подлежи на проблеми со влошување на состојбата каков што е случајот со површинските премази и мембрани</li> </ul>



# Вистинските производи

## Предности на Хурех Admix

- Трајна интегрална водоотпорност
- Ја подобрува трајноста на бетонот
- Обезбедува поголема вредност
- Нетоксичен
- Обезбедува отпорност на штетните влијанија на навлегувањето на водата, како и отпорност на напад од хемикалии

## Хурех Admix за нови бетонски конструкции

Хурех Admix е прв избор за имплементирање на технологијата за кристализација на Хурех во новите бетонски конструкции за градежни темели. Од причина што Хурех Admix се меша во времето на подготовката, тој станува составен дел од целосната матрица на бетонот и со тоа ги намалува потенцијалните штетни влијанија на навлегувањето вода и хемикалии. Хурех Admix може да се стави во префабрикувани бетонски елементи, при леење на бетонот на лице место или да се додаде во бетон кој се наноси со прскање.



Префабрикувани бетонски елементи



Леење на лице место



Прскање



## Предности на Хурех премазот

- Не бара сува површина
- Може да се нанесе на било која страна на бетонот
- Нема да се продупчи, да набаври или да се искине
- Не е потребно наносување на прајмер или израмнување на површината
- Не е потребно зачепување, преклопување, завршна обработка, заштита при повторно затрупување
- Трајна водоотпорност
- Зголемена трајност на бетонот
- Не содржи VOCs

## Останати производи

- FCM 80
- Megamix I & II
- Gamma Cure
- Хурcrylic Admix

## Обновување и поправка

Хурех премазите и производите за поправка им овозможуваат на сопствениците, инженерите и изведувачите економична и сигурна поправка на оштетените и водопропустливи подземни конструкции, дури и од негативната страна. Хурех Concentrate и Modified се наносуваат како кашести премази на површината на бетонот. За разлика од другите материјали кои бараат сув супстрат, Хурех производите бараат влажна површина – вообичаена состојба за водопропустливите потконструкции. Хурех производите Patch'n Plug, Concentrate Dry-Pac и Megamix се посебно создадени за трајна поправка на дефекти на бетонот како што е ронење, статички пукнатини и оштетени прекини при бетонирање или конструктивни споеви. Овие производи се исто така ефикасни и за пополнување на отвори во бетонски ѕид за поврзување со оплата и за запечатување околу цевки со цел да се спречи навлегување.



Премачкување  
Concentrate & Modified



Пополнување  
Patch'n Plug



Обновување  
Patch'n Plug & Megamix





# Beingthere™

ПРОЕКТИ НИЗ СВЕТОТ



One Hyde Park, Обединето Кралство



TIS банка, Турција



Банка на Кина, Кина



Висконсин институт за медицинско истражување, САД

Најдете Хурех дистрибутер во  
Вашата област:

- |                          |              |                       |                                   |
|--------------------------|--------------|-----------------------|-----------------------------------|
| - АРГЕНТИНА              | - ЕСТОНИЈА   | - МАКАО               | - СРБИЈА                          |
| - АВСТРАЛИЈА             | - ЕТИОПИЈА   | - МАКЕДОНИЈА          | - СИНГАПУР                        |
| - АВСТРИЈА               | - ФИНСКА     | - МАЛЕЗИЈА            | - СЛОВАЧКА                        |
| - БАНГЛАДЕШ              | - ФРАНЦИЈА   | - МЕКСИКО             | - СЛОВЕНИЈА                       |
| - БАРБАДОС               | - ГРУЗИЈА    | - ЦРНА ГОРА           | - ЈУЖНА АФРИКА                    |
| - БЕРМУДА                | - ГЕРМАНИЈА  | - НЕПАЛ               | - ШПАНИЈА                         |
| - БОСНА И<br>ХЕРЦЕГОВИНА | - ГАНА       | - ХОЛАНДИЈА           | - ШРИ ЛАНКА                       |
| - БРАЗИЛ                 | - ГРЦИЈА     | - НОВ ЗЕЛАНД          | - ШВАЈЦАРИЈА                      |
| - БУГАРИЈА               | - ХОНГКОНГ   | - НИКАРАГВА           | - ТАЈВАН                          |
| - КАНАДА                 | - УНГАРИЈА   | - НИГЕРИЈА            | - ТАНЗАНИЈА                       |
| - ЧИЛЕ                   | - ИСЛАНД     | - НОРВЕШКА            | - ТАЈЛАНД                         |
| - КИНА                   | - ИНДИЈА     | - ПАКИСТАН            | - ТУРЦИЈА                         |
| - КОЛУМБИЈА              | - ИНДОНЕЗИЈА | - ПАНАМА              | - УКРАИНА                         |
| - КОСТАРИКА              | - ИРАН       | - ПЕРУ                | - ОБЕДИНЕТИ АРАПСКИ ЕМИРАТИ       |
| - ХРВАТСКА               | - ИРСКА      | - ФИЛИПИНИ            | - ОБЕДИНЕТО КРАЛСТВО              |
| - КИПАР                  | - ЈАПОНИЈА   | - ПОЛСКА              | - СОЕДИНЕТИ АМЕРИКАНСКИ<br>ДРЖАВИ |
| - ЧЕШКА Р.               | - ЈОРДАН     | - ПОРТУГАЛИЈА         | - ВЕНЕЦУЕЛА                       |
| - ДАНСКА                 | - КЕНИЈА     | - ПОРТОРИКО           | - ВИЕТНАМ                         |
| - ДОМИНИКАНСКА Р.        | - КОРЕА      | - КАТАР               | - ЗИМБАБВЕ                        |
| - ЕКВАДОР                | - КУВАЈТ     | - РОМАНИЈА            |                                   |
| - ЕГИПЕТ                 | - ЛАТВИЈА    | - РУСИЈА              |                                   |
|                          | - ЛИТВАНИЈА  | - САУДИСКА<br>АРАБИЈА |                                   |

## ХУРЕХ®

ХУРЕХ е регистрирана трговска марка Хурех Chemical Corporation - Авторски права © 2009 Хурех Chemical Corporation - Испечатено во Канада