

Sakupljanje otpadnih voda i Prerada

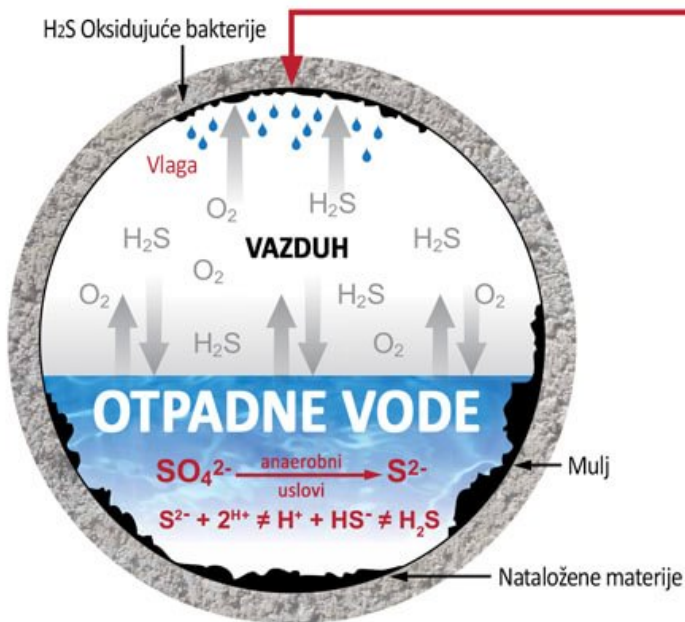


Zaštita Infrastrukture za preradu otpadnih voda

Korozija izazvana uticajem mikroba i infiltracija vode su dva glavna problema zajednička za kanalizaciju i strukture za preradu otpadnih voda. Ovi problemi, ukoliko se zapostave, rezultiraju brzim propadanjem betonskih struktura uz posledicu skupe obnove i znatnog umanjena veka trajanja. Ta situacija je izazov dobro poznat inženjerima širom sveta koji ukazuju na konstantno uvećanje potražnje za strukturama koje će se uklopiti u rastuće zahteve industrije, životne sredine, ekonomije i potrebe za kvalitetnijim vodosnabdevanjem i kanalizacijom. Xypex je dostojan izazovu jer ima preko 40 godina iskustva u hidroizolaciji i zaštiti betonske infrastrukture gradova. Xypex Tehnologija Kristalizacije je priznata kad je u pitanju obnova, kao i kad je izgradnja novih struktura za kanalizaciju i preradu otpadnih voda u pitanju. Smatra se da je najbolji u zaštiti protiv štetnog uticaja hemikalija u teškim biohemijskim uslovima i pruža jak otpor infiltraciji vode čak i pri jakom hidrostatičkom pritisku.



Xypex proizvodi imaju glavnu ulogu u sprečavanju i rešavanju problema koji su zajednički za oba segmenta infrastrukture za preradu otpadnih voda: Kanalizacioni sistem i Postrojenje za preradu otpadnih voda. Oba segmenta se susreću sa problemom korozije usled uticaja mikroba i infiltracije vode u različitom stepenu, samim tim to je primarni problem za oba segmenta.



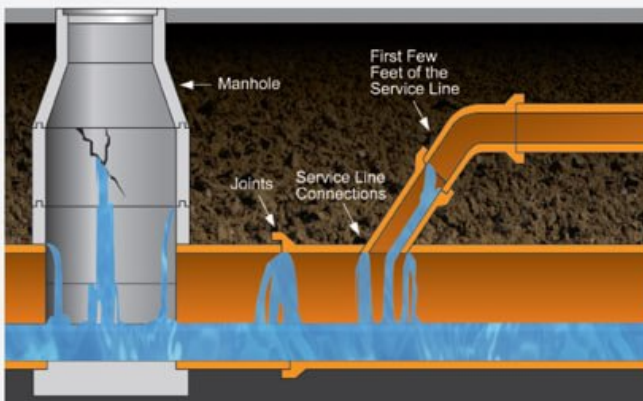
Korozija indukovana uticajem mikroba

Sporiji tok i dugo zadržavanje u kanalizaciji dovodi do korozije indukovane uticajem mikroba u kanalizacionom sistemu i strukturama za preradu otpadnih voda.

Za vreme protoka, rastvoreni hidrogen sulfidi (H₂S) se stvaraju u otpadnoj tečnosti usled delovanja bakterije u anaerobnim uslovima koja smanjuje količinu sulfata. Turbulencijom se oslobađa hidrogen sulfid gas unutar kanalizacione atmosfere, koji se potom pretvara u vlagu i mulj na kanalizacionom otvoru. Bakterija pretvara sumporna jedinjenja u sumpornu kiselinu koja nanosi štetu betonu u vidu korozije i obimnog štetnog uticaja sulfata. Beton tada polako korodira i propada.

Infiltracija i Eksfiltracija

Određena količina vode prodire u kanalizacione otvore, dolazi do stvaranja pukotina i pomeranja spojeva usled nagomilavanja mraza, saobraćaja na tlu itd. Infiltracija vode može ubrzati tok vode između 25% - 30% što znatno povećava troškove hemijske prerade, dok u isto vreme stvara problem kapaciteta skladištenja u postrojenju za preradu otpadnih voda.



Struktura kanalizacije

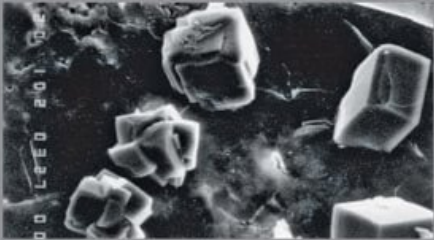


- Kanalizacioni otvori (šahte)
- Drenažni odvodi
- Kanalizacione cevi
- Stanice za pumpanje i podizanje
- Mešovita kanalizacija za prelivanje i pregrade

Strukture za preradu otpadnih voda



- Brane
- Komora sa šljunkom
- Primarna prerada
- Sekundarna prerada
- Tercijalna prerada
- Strukture za dezinfekciju
- Kontejneri za preradu



NETRETIRAN BETON



POČETAK KRISTALIZACIJE



ZAVRŠEN PROCES KRISTALIZACIJE

Tehnologija Xypex Kristalizacije



Xypex proizvodi koriste prirodnu poroznost betona i hemijsku difuziju i na taj način prodiru u betonske pore i kapilare. Unutar betona, Xypex hemikalije reaguju sa suvim česticama cementa i česticama nastalim hidratacijom cementa, i tako formiraju nerastvorljivu kristalnu strukturu duboko unutar podloge. U ovom stanju, beton postaje nepropustljiv, i sprečava prodiranje tečnosti i hemikalija iz bilo kog pravca, čak i u slučaju jakog hidrostatičkog pritiska. Hemijska otpornost kristalizovane strukture pomaže u smanjenju štetnog efekta mikroba koje dovode do korozije.



Prednosti Xypex proizvoda

Xypex Tehnologija Kristalizacije deluje unutar betona, pritom izbegavajući tipične nedostatke drugih proizvoda.

✓ Pruža otpor korodiranju usled uticaja mikroba i hemikalija	✓ Xypex je trajan i reaguje u prisustvu vode
✓ Ne zavisi od prijanjanja površine kako bi postigao hidroizolacioni efekat	✓ Može biti primenjen na jednoj i na drugoj strani betonske površine
✓ Ne propada	✓ Netoksičan; ne sadrži VOCs

Dokazan kvalitet u celom svetu

Sistemi kvaliteta i standarda zajedno sa testiranjem u laboratoriji, kao i na terenu, pokazali su da je Xypex na visokom položaju u industriji betona. Xypex je obimno bio testiran od strane nezavisnih laboratorija u USA, Kanadi, Australiji, Japanu, Evropi i drugim zemljama.



Odgovarajući Proizvodi

Prednosti

Xypex Admix proizvoda

- Trajna hidroizolacija
- Otporan na uticaj hemikalija
- Pospešuje izdržljivost betona
- Vrednuje inženjerstvo

Xypex Admix za Izgradnju Betona

Xypex Admix je prvi izbor kada se Tehnologija Xypex Kristalizacije stavlja u nove strukture betona za sakupljanje i preradu otpadnih voda. S obzirom da se Xypex Admix stavlja u smesu prilikom mešanja, postaje integrisani deo betonske matrice i na taj način smanjuje moguće štetne efekte prodiranja vode i korodiranja usled uticaja mikroba. Zbog fleksibilnosti stavljanja proizvoda, Xypex Admix može se stavljati u elemente pre samog pozicioniranja, tokom montiranja struktura ili se može dodati u smesu za prskani beton.



Prefabrikovani elementi



Betoniranje na licu mesta



Torkret beton

Prednosti Xypex Premaza

- Ne zahteva suhu površinu
- Može se naneti na bilo koju stranu betona
- Neće pući niti se pohabati
- Ne zahteva skupe prvobitne premaze površine niti zahteva nanošenje više slojeva
- Zatvaranje, brušenje, obrada i zaštita u toku punjenja nije potrebna
- Trajna hidroizolacija i pojačana izdržljivost betona
- Ne sadrži VOCs

Dodatni proizvodi

- FCM 80
- Restora-Top Series
- Gamma Cure
- Xycrylic Admix
- Quickset

Oporavak i Popravka

Xypex premazi i proizvodi za reparaciju omogućuju vlasnicima, inženjerima i investitorima da ekonomično i pouzdano poprave neefikasnu ili uništenu strukturu za preradu otpadnih voda. Xypex Koncentrat i Modified se primenjuju u vidu premaza na površini betona. Za razliku od drugih materijala za koje je potrebna suva podloga, Xypex proizvodi zahtevaju vlažnu površinu – tipični uslovi za funkcionisanje struktura za preradu otpadnih voda. Ova sredina je odgovarajuća za proces Xypex Kristalizacije.



Premazivanje
Koncentrat i Modified



Zatvaranje rupa
Patch'n Plug



Oporavak betona
Patch'n Plug i Megamix



Posetite Nas na sajtu
www.xypex.com radi više
informacija i detalja o proizvodu.

Beingthere

PRIMERI IZGRADNJE

Allegria WWTP, Brazil



Meroko WWTP, Slovačka



Novgorod WWTP, Rusija



Pine Creek WWTP, Kanada



Shebin El Koum Sewage Stn., Egipt

Pronađite Xypex distributera u Vašoj državi.

- | | | | |
|----------------------|-------------|---------------|------------------------|
| - ARGENTINA | - ERITREA | - LATVIA | - SAUDI ARABIA |
| - AUSTRALIA | - ESTONIA | - LITHUANIA | - SERBIA & MONTENEGRO |
| - AUSTRIA | - ETHIOPIA | - MACAU | - SIERRA LEONE |
| - BANGLADESH | - FIJI | - MACEDONIA | - SINGAPORE |
| - BARBADOS | - FINLAND | - MALAYSIA | - SLOVAK REPUBLIC |
| - BELGIUM | - FRANCE | - MAURITIUS | - SLOVENIA |
| - BERMUDA | - GERMANY | - MEXICO | - SOUTH AFRICA |
| - BOSNIA | - GHANA | - NEPAL | - SPAIN |
| & HERZEGOVINA | - GUAM | - NETHERLANDS | - SRI LANKA |
| - BRAZIL | - HONDURAS | - NEW ZEALAND | - SWITZERLAND |
| - BULGARIA | - HONG KONG | - NICARAGUA | - TAIWAN |
| - CANADA | - HUNGARY | - NIGERIA | - TANZANIA |
| - CHILE | - ICELAND | - NORWAY | - THAILAND |
| - CHINA | - INDIA | - PAKISTAN | - TUNISIA |
| - COLOMBIA | - INDONESIA | - PANAMA | - TURKEY |
| - COSTA RICA | - IRAN | - PERU | - UGANDA |
| - CROATIA | - IRELAND | - PHILIPPINES | - UKRAINE |
| - CYPRUS | - ISRAEL | - POLAND | - UNITED ARAB EMIRATES |
| - CZECH REPUBLIC | - JAPAN | - PORTUGAL | - UNITED KINGDOM |
| - DENMARK | - JORDAN | - PUERTO RICO | - UNITED STATES |
| - DOMINICAN REPUBLIC | - KENYA | - QATAR | - VENEZUELA |
| - ECUADOR | - KOREA | - ROMANIA | - VIETNAM |
| - EGYPT | - KOSOVO | - RUSSIA | - ZIMBABWE |
| - EL SALVADOR | - KUWAIT | - RWANDA | |

Ekskluzivni zastupnik Xypex proizvoda za R. Srbiju i R. Crnu Goru: Magna Coop d.o.o.
Osogovska 41, 26 000 Pančevo, Tel: +381 13 372 213, +381 64 20 65 561,
E-mail: xypex@magnacoop.com, Web: www.magnacoop.com

magna coop
APSOLUTNO IZOLOVANO!

XYPEX[®]

XYPEX CHEMICAL CORPORATION 13731 Mayfield Place, Richmond, British Columbia, Canada V6V 2G9
Tel: 604.273.5265 Toll Free: 1.800.961.4477 E-mail: enquiry@xypex.com Website: www.xypex.com
XYPEX is a registered trademark of Xypex Chemical Corporation • Copyright © 2012 Xypex Chemical Corporation • Printed in Canada