



CONCENTRATE

ŠPECIFIKÁCIA

Spoločnosť **Hydrostop, s.r.o.** sa zaoberá distribúciou a aplikáciou hydroizolačných materiálov. Je výhradným dovozcom výrobkov XYPEX® pre Slovenskú republiku a zastúpením s podporou firmy XYPEX CHEMICAL CORPORATION Ltd. z Kanady. Záruka na materiál XYPEX je platná iba na výrobky dovezené na Slovensko firmou Hydrostop.

Firma Hydrostop s.r.o. nepredáva svoje výrobky XYPEX v obchodoch so stavenými materiálmi. Výrobky sú aplikovateľné vyškolenými aplikátormi, ktorí jediní majú právo XYPEX zakúpiť pre jednotlivé aplikácie. Tým firma dôsledne kontroluje spôsob aplikácie a podmienky prípadnej reklamácie. Prvá aplikácia materiálu XYPEX sa uskutočnila v roku 1992. Od tej doby sa kvalita výrobku XYPEX a odborné know-how firmy podpísala na množstve aplikácií s úspechom použitých na prestížnych projektoch.

POUŽITIE PRODUKTOV XYPEX

Kryštalická štruktúra Xypexu diametrálne odlišuje tento produkt od ostatných bariérových nasledovne :

1. Xypex vytvára kryštalickú sústavu hlboko vo vnútri materiálu v rámci jeho kapilárneho traktu. Zabraňuje tým prenikaniu vody a vlhkosti, ako aj agresívnym chemikáliám. Ostatné bariérové produkty pôsobia len povrchovo.
2. Nakoľko sa Xypex po aplikácii stáva súčasťou materiálu, je možné ho vystavovať extrémnej záťaži.
3. Xypexom zacelíte praskliny až do hĺbky 0,4 mm.
4. Xypex nie je predmetom poškodenia vplyvom membrán.
5. Xypex je dlhotrvajúcou a retroaktívnou ochranou, kedykoľvek je prítomná vlhkosť alebo voda.

Kryštalická štruktúra Xypexu poskytuje spotrebiteľovi rad výhod pri jeho použití :

1. Nevyžaduje suchý povrch; v podstate sa odporúča nanášať ho ak nie na mokry, tak aspoň na vlhký povrch.
2. Nevyžaduje suché počasie pri aplikácii.
3. Nevyžaduje nákladný podkladový náter pred použitím.
4. Nepopraská, ani mu nehrozí iné mechanické poškodenie.
5. Nevyžaduje špeciálnu ochranu pri prekládkach, umiestnení ocelových konštrukcií, drôteného pletiva, rozvodu elektrickej siete a pod.
6. Je možné ho aplikovať na obe strany betónového povrchu - negatívnu i pozitívnu /z hľadiska vodného tlaku/.
7. Nevyžaduje utesnenie, prekladanie, vrúbenie rohov a hrán, vyplnenie membrán.
8. Jeho použitie je menej nákladné ako použitie iných bariérových materiálov.

POPIS

Xypex je jedinečným prostriedkom chemickej úpravy betónu za účelom zabezpečenia jeho vodotesnosti a ochrany. XYPEX CONCENTRATE je chemicky najaktívnejší vodotesniaci produkt, určený na aplikovanie na stvrdnuté povrchy betónov. Po zmiešaní vodou sa tento svetlosivý prášok aplikuje vo forme povlaku z cementovej riedkej malty na betón nižšej, alebo vyššej triedy a to ako jednovrstvový povlak, alebo ako prvý z dvojvrstvovej aplikácie. Zvykne sa tiež miešať s Dry Pac kvôli tesniacim pásom na konštrukčných spojoch, alebo na opravu trhlin, poruchových konštrukčných spojov a dutín. Xypex zabraňuje preniknutiu vody a iných kvapalín z akéhokoľvek smeru tým, že vytvorí katalytickú reakciu, ktorá produkuje nerozpustnú kryštalickú štruktúru vo vnútri pórov a kapilár betónu a materiálov na báze cementu.

ODPORÚČANÝ PRE

- Nádrže
- ČOV, úpravne vody
- Podzemné klenby
- Konštrukcie sekundárnych zberných nádrží
- Základy
- Tunely a systémy metra
- Bazény
- Konštrukcie parkovísk

VÝHODY

- odoláva extrémnym hodnotám hydrostatického tlaku
- stáva sa integrálnou súčasťou betónovej konštrukcie
- utesní praskliny hrúbky vlasu až do 0,4 mm
- umožňuje dýchanie betónu
- je vysoko odolný voči agresívnym chemikáliám netoxický
- nevyžaduje suché počasie, alebo suchý povrch
- neprerazí sa, nepretrhne, ani nerozchádza vo švoch
- pre aplikáciu nevyžaduje nákladné podkladové vrstvy, ani vyrovnávanie povrchu
- nevyžaduje utesnenie, prekryvanie vrstiev, ani ukončenia na rohoch, okrajoch, alebo medzi membránami
- je aplikovateľný na líčnu, alebo rubovú stranu betónového povrchu
- počas zásyvu, alebo osadeniu výstuže, kari siete, alebo iných materiálov nevyžaduje ochranu
- jeho aplikácia je lacnejšia než u väčšiny iných metód
- nepodlieha opotrebeniu
- je trvácný



Výhradný dovozca pre SR

Karpatská 15
058 01 Poprad
tel.: + 421 52 77 24 451
fax: + 421 52 77 24 452

Zelinárska 4
821 08 Bratislava
tel.: + 421 2 55 56 74 00
fax: + 421 2 55 56 73 98

e-mail: xypex@xypex.sk
www.xypex.sk, www.hydrostop.sk

VÝSLEDKY TESTOV

PERMEABILITA /PRIEPUSTNOSŤ/ :

Nezávislé testy musia byť v súlade s CRD-C48-73 - vyhláškou USACE o "priepustnosti betónu".

1. Vzorky betónu /pred a po aplikácii/ o tvrdosti 13,8 MPa a hrúbke 50 mm. Nie sú prípustné prímеси.
2. Nátery v hrúbke maximálne 1 mm; maximálny počet 2.
3. Vzorky testované pod tlakom 1,2 MPa.
4. Vzorky po aplikácii nesmú vykazovať ani minimálnu mieru presaku.

CHEMICKÁ ODOLNOSŤ:

Na základe pozorovaní v súlade s ASTM C 267-77 "Chemická odolnosť malty", sa dospelo k záveru, že Xypex nie je poškoditeľný chemikáliami ako napr. kyselinami, rozpúšťadlami alebo žieravinami. Xypex má špecifické pH, preto ochraňuje betón pred chemikáliami, ktorých pH sa pohybuje v rozmedzí od 3,0 do 11,0 pri stálom kontakte, resp. od 2,0 do 12,0 pri pravidelne sa opakujúcom kontakte.

„A.S.T.M. C 267-77 Chemical Resistance of Mortars“ Betónové valce ošetrené XYPEXOM boli vystavené vplyvu chemikálií; kyselina chlorovodíková, hydroxid sodný, toluén minerálny olej, etylén glycol, čistý chlór a brzdoval kvapalina. Výsledky týchto skúšok dokázali, že chemické vplyvy nemali škodlivý účinok na vzorky ošetrené XYPEXOM. Skúšky tiež ukázali, že odolnosť ošetrených vzoriek voči tlaku sa zväčšila o 20% v porovnaní s neošetrenými vzorkami.

TEST NAMRZANIA A CHEMICKEJ ODOLNOSTI BETÓNU:

„A.S.T.M. C 62-76 - Standard Test Method for Sealing Resistance of Concrete Surfaces Exposed to de-Icing Chemicals“ XYPEX v ošetrených vzorkách zabránil vytvoreniu chloridových iónov v takej koncentrácii, v ktorej by mohli vytvoriť elektrochemickú koróziu armatúry. Už len zrakom bolo možné zistiť veľký rozdiel v poškodení povrchov medzi ošetrenými a neošetrenými vzorkami a to v prospech ošetrených vzoriek. Skúška bola na 50 cyklov zamrzania a topenia.

ODOLNOSŤ VOČI RADIÁCIÍ:

U.S.A. Standard No. N69-1967 „Protective Coatings for The Nuclear Industry“ Po vystavení žiareniu gama do 5,76 x 104 röntgenov (rads) XYPEXOVÉ ošetrenie nevykázalo žiadne zmeny alebo poškodenie.

ODOLNOSŤ VOČI TLAKOVEJ VODE - TSÚS Bratislava :

Ošetrené vzorky kruhového tvaru o priemere 260 mm a výške 150 mm, ako aj kocky o hrane 150 mm betónu B20 preukázali pri tlaku 0,8 MPa priesak do 20 mm, pri tlaku 1,2 MPa bol priesak do 25 mm. Neošetrené vzorky preukázali značný priesak už pri tlaku 0,4 MPa, pri 1,2 MPa to bolo až 150 mm. Výsledky jednoznačne spĺňajú požiadavky STN EN 12390-8:2001

POSTUP PRI APLIKÁCIÍ

BETÓN:

Betónový podklad musí obsahovať kapilárny systém potrebný pre presak a nasávanie vlhkosti; mal by byť zbavený šupín, nadbytku mastnoty, výkvetu cementu, zvyškov tvrdnúcich zmesí a iných nežiadúcich elementov. Horizontálne povrchy by mali byť upravené drevom alebo hrubou kefou. Na miestach, kde sa vyžaduje extrémne hladký povrch, je vhodné použiť sprejovú metódu aplikácie hydroizolačnej hmoty v čase dokončovania betónu tak, ako to odporúča výrobca.

• Príprava podkladu:

Hladké povrchy alebo povrchy s mastnou úpravou by sa mali pred použitím hydroizolačnej hmoty umyť, zľahka opieskovať, navlhčiť alebo vyleptať kyselinou chlorovodíkovou.

• Vyspravenie povrchových nerovností a poškodení:

Nerovnosti a poškodenia povrchu je nutné odstrániť v súlade s návodom od výrobcu:

1. Väznikové otvory, trhliny, praskliny: Vysekajte poškodenú časť v tvare "U" profilu do šírky 25mm a aspoň 25 mm hĺbky. Očistite výrez od zvyškov nečistôt a prachu. Navlhčite ho vodou; prebytočnú vodu odstráňte. Naneste jemnú vrstvu Xypex Concentrate (0,8 kg/m²) na povrch výrezu. Nechajte ho pôsobiť a zatvrdnúť. V počiatočnom štádiu tvrdnutia vyplňte dutinu DRY-PAC-om. S pomocou spevňovacieho valca, kladiva alebo iného nástroja, pôsobte silným tlakom na miesto opravy.

2. Diery, dutiny, alebo iné narušenia betónu: Odstráňte poškodenú časť betónu, očistite ju od nečistôt a prachu. Navlhčite povrch vodou. Naneste jednu vrstvu Xypex Concentrate. Nechajte ho zatvrdnúť. Injektážnu maltu naň naneste ešte kým je sivý.

• Navlhčenie betónu:

Skôr ako začnete s aplikáciou hydroizolačnej hmoty, povrch dôkladne navlhčite vodou, nakoľko voda je migračným médiom pre molekuly hydroizolačného materiálu a práve vďaka nej sa tento dostáva do kapilárneho systému betónu. Prebytočnú vodu odstráňte.

• Miešanie:

• **Všeobecne:** Hydroizolačný materiál zmiešajte s čistou vodou, ktorá neobsahuje žiadne soli a nečistoty. Zmiešajte len také množstvo, ktoré spotrebujete v priebehu 20-30 minút. Ak hmota začne hustnúť, pravidelne a neustále ju premiešavajte; vodu však nepridávajte. Nikdy s hydroizolačnou hmotou nezmiešavajte iný spojivový materiál alebo iné prísady.

• **Spôsob miešania:** Odmerajte potrebné množstvo hydroizolačného prášku a dajte ho do nádoby. Odmerajte potrebné množstvo vody a pridajte ju k prášku. Zmiešajte to lopatkou alebo elektrickou miešačkou pri nízkych otáčkach (250 o/min). V nasledovnej tabuľke uvádzame odporúčané množstvá:

krycia plocha	objemové pomery
/prášok : voda/ 0,8 kg/m ²	5:2
1,0 kg/m ²	3:1

• Aplikácia:

Xypex nanášajte štetkou s nylonovými polotvrdými vláknami alebo prostredníctvom nádoby so sprejom. Nanašajte ho maliarskou štetkou, valčekom alebo murárskou lyžicou. Bližšie informácie nájdete v špecializovanej

brožúrke o nástrojoch a vybavení, alebo ich získate u predajcu.

Náter Xypex nanášajte rovnomerne v hrúbke maximálne 1,25mm. Hrubší náter sa ťažko ošetruje, najmä v teplom počasí.

Ak nanášate dve vrstvy (Xypex Concentrate alebo Xypex Modified), treba počkať, kým prvá stvrdne, musí byť však ešte stále sivá (do 48 hodín). Medzi aplikáciami náterov doporučujeme povrch mierne zvlhčiť.

Pri aplikácii Xypexu na horizontálne plochy treba dbať na rovnomerné nanesenie pomocou hrubšej štetky. Dlhými ťahmi štetky zabránite usadzovaniu Xypexu v drobných póroch a odstránite prebytočný aplikovaný materiál.

OŠETROVANIE

• **Všeobecne:** Xypex vrstvu ošetríte 3 krát denne počas 2-3 dní nasledovným spôsobom: naneste naň tenkú vrstvu vody šetrným rozprašovačom, alebo odizolovaný povrch prikryte vlhkou jutovou tkaninou. V extrémne teplom podnebí je možné ošetrovať túto plochu aj viac ako tri krát denne.

• **Prúdenie vzduchu:** Na povrch napustený Xypexom nikdy nedávajte plastové fólie. Je potrebné zabezpečiť dostatočnú cirkuláciu vzduchu za účelom rýchlejšieho a dokonalejšieho tvrdnutia Xypex vrstvy.

• **Kontakt s vodou:** Konštrukcie ako napr. bazény, rezervoáre pitnej vody, studne a šachty je potrebné ošetrovať vyššie uvedeným spôsobom počas 3 dní. Po uplynutí tejto doby je nevyhnutné nechať dozrieť Xypex vrstvu 12 dní. Až potom je možné naplniť tieto konštrukcie vodou. Konštrukcie, ktoré majú v budúcnosti obsahovať korozívne tekutiny, sa táto doba dozrievania predlžuje na 18 dní.

• **Ochrana:** Počas doby ošetrovania Xypex hmoty nevystavujte povrch teplotám nižším ako 2°C, vplyvom vetra, priameho slnečného žiarenia a dažďa. Ak na jeho pokrytie použijete plastové fólie, treba medzi fóliami a betónovým povrchom nechať dostatočný priestor na prúdenie vzduchu.

• **Ošetrojúce prostriedky:** V prípade, že Xypex vrstvu nemôžete ošetrovať vodou, ošetríte ju chemickými prostriedkami, ktoré sú vyvinuté špeciálne pre tento účel a spĺňajú podmienky výrobcov hydroizolačných zmesí.

pozn.:

Hydrostop s.r.o. nezaručuje kompatibilitu materiálov s Xypexom. Výlučne výrobcovia omietacích materiálov sú oprávnení a povinní otestovať kompatibilitu s akýmkoľvek hydroizolačným systémom.

Ak máte záujem získať ďalšie informácie o iných metódach využitia Xypexu a o jeho kompatibilite s inými materiálmi kontaktujte technické oddelenie firmy Hydrostop s.r.o..

INFORMÁCIE O BEZPEČNEJ MANIPULÁCIÍ

Xypex je vysoko alkalickou látkou.

1. Zabráňte kontaktu s očami alebo pokožkou.
2. Pri manipulácii si chráňte ruky rukavicami.
3. V prípade kontaktu s pokožkou postihnuté miesto umývajte pod tečúcou vodou po dobu 15 minút. Ak sa objaví alergická reakcia, bezodkladne vyhľadajte lekára.
4. Chráňte si oči! V prípade kontaktu s očami ich vypláchnite čistou vodou a vyhľadajte lekársku pomoc.
5. Pri manipulácii s xypexovým práškom používajte ochrannú masku. V prípade požitia nevyvolávajte dýchanie; napite sa dvoch pohárov vody a vyhľadajte lekársku pomoc.
6. Ak máte záujem o konkrétne podrobné bezpečnostné opatrenia pri práci s Xypexom, volajte na tel. č. 00421 52 7724452-1.

ZÁRUKA

HYDROSTOP s.r.o. zaručuje, že jeho výrobky sú bez materiálových väd a sú vysoko kvalitné. Aplikátor poskytuje záruku na kvalitu realizovaných prác pokiaľ ju sám realizuje. Záruka zaväzuje aplikátora odstrániť vzniknuté chyby na vlastné náklady.

BALENIE

Plechovka s PE vložkou o hmotnosti 25 kg

SKLADOVANIE

Doba skladovateľnosti Xypexu je pri primeraných podmienkach /teplota 7°C - nikdy nesmie byť pod 0°C, suché prostredie/ jeden rok. Každé balenie je vybavené sériovým číslom a pôvodom krajiny výrobcu. Oba údaje sú značkou chránené. Ak máte záujem získať bližšie informácie a veku výrobku, volajte na tel. č.: 052/ 7724 452-1.

SPOTREBA

Na 1 m² = 0,8 - 1,0 kg materiálu