

# BEZPEČNOSTNÝ LIST

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady č. 1907/2006, v znení nariadenia 453/2010/EC

Dátum vydania: 22. 09. 2009

Číslo produktu:

Verzia č.: 2

Dátum revízie: 26. 03. 2014

Nahrádza verziu z: 30. 11. 2012

Strana: 1 z 11

Názov zmesi: **MATERIÁLY XYPEX® APLIKOVANÉ NA POVRCH BETÓNU**

## **ODDIEL 1: Identifikácia zmesi a spoločnosti/podniku**

### **1.1 Identifikátor výroby:**

<b>Obchodný názov:</b>	<b>MATERIÁLY XYPEX® APLIKOVANÉ NA POVRCH BETÓNU</b>
<b>Ďalšie názvy látky:</b>	<b>XYPEX povrchové aplikované produkty:</b> XYPEX CONCENTRATE XYPEX MODIFIED XYPEX CONCENTRATE DS - 1

### **1.2 Relevantné identifikované použitia zmesi a nedoporučené použitie:**

<b>Identifikované použitie:</b>	Impregnácia a ochrana betónu
<b>Nedoporučené použitie:</b>	Odporúča sa používať len pre navrhnutý spôsob použitia. Iné použitie môže vystaviť užívateľa nepredvídateľným rizikám.

### **1.3 Podrobné údaje o dodávateľovi bezpečnostného listu:**

<b>Výrobca/Distribútor:</b>	<b>Hydrostop, s. r. o.</b> Karpatská 15 SK-058 01 Poprad Slovenská republika
<b>Telefónne číslo:</b>	+421 52 772 4451
<b>Fax:</b>	+421 52 772 4452
<b>e-mailová adresa osoby zodpovednej za tento bezpečnostný list:</b>	<a href="mailto:mlynar@hydrostop.sk">mlynar@hydrostop.sk</a>

### **1.4 Telefónne číslo pre naliehavé situácie:**

Podrobnosti o poskytnutí prvej pomoci je možné konzultovať s **Národným toxikologickým informačným strediskom (NTIS)**: Univerzitná nemocnica Bratislava; Pracovisko Nemocnica akad. L. Déreza, Kramáre; Klinika pracovného lekárstva a toxikológie; Limbová 5, 833 05 Bratislava, SK.

**24 hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách: +421 2 54 774 166, tel. č.: +421 2 5465 2307, mobil: +421 911 166 066; fax: +421 2 5477 4605; e-mail: [ntic@ntic.sk](mailto:ntic@ntic.sk)**

## **ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti**

Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná v zmysle nariadenia 1272/2008/ES a smernice 1999/45/EC.

### **2.1 Klasifikácia zmesi:**


<b>Podľa nariadenia 1272/2008/ES</b>	<b>Skin Irrit. 2; H315</b> <b>Skin Sens. 1; H317</b> <b>Eye Dam. 1; H318</b> <b>STOT SE 3; H335</b>
<b>podľa smernice 1999/45/EC</b>	<b>Xi; R37/38-41</b> <b>R43</b>

Plný text všetkých klasifikácií a R-viet je uvedený v oddiele 16.

### **Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálne-chemické účinky, účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie zmesi:**

Dráždi kožu – spôsobuje poleptanie. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Spôsobuje vážne poškodenie očí. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

### **2.2 Prvky označenia:**

<b>výstražné piktogramy nebezpečnosti</b>	
<b>signálne slovo</b>	Nebezpečie
<b>zložky prípravku uvedeného na etikete</b>	Obsahuje portlandský cement a hydroxid vápenatý

# BEZPEČNOSTNÝ LIST

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady č. 1907/2006, v znení nariadenia 453/2010/EC

Dátum vydania: 22. 09. 2009

Číslo produktu:

Verzia č.: 2

Dátum revízie: 26. 03. 2014

Nahrádza verziu z: 30. 11. 2012

Strana: 2 z 11

Názov zmesi: **MATERIÁLY XYPEX® APLIKOVANÉ NA POVRCH BETÓNU**

## štandardné vety o nebezpečnosti

**H315** - Dráždi kožu – spôsobuje poleptanie.  
**H317** - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
**H318** - Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
**H335** - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

## pokyny pre bezpečné zaobchádzanie

P101 - Ak je potrebná lekárska pomoc, majte po ruke obal alebo štítok (etiketu) výrobku.  
P102 - Uchovávajte mimo dosahu detí.  
P280 - Používajte ochranné rukavice / ochranné okuliare / štít na tvár.  
P305+P351+P338 - **PRI ZASIAHNUTÍ OČÍ:** Niekoľko minút opatrne vyplachujte vodou. Vyberte kontaktné šošovky, ak sú nasadené a pokiaľ sa dajú ľahko vybrať. Pokračujte vo vyplachovaní očí.  
P405 - Skladujte uzamknuté.  
P501 - Zlikvidujte obsah/obal v súlade s miestnymi predpismi.

## doplňujúce informácie na štítku

Nie sú vyžadované

## 2.3 Ďalšie nebezpečnosti:

Cement obsiahnutý v produkte môže obsahovať redukčné činidlo. Účinnosť redukčného činidla sa postupom času znižuje.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.1 Zmesi

Názov zložky	Registračné číslo	Číslo CAS	Číslo ES	% hm.	klasifikácia podľa 67/548/EEC	klasifikácia podľa 1272/2008/ES
portlandský cement	zatiaľ nie je k dispozícií	65997-15-1	266-043-4	35-60	Xi; R37/38-41 R43	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335
kremenný piesok	zatiaľ nie je k dispozícií	14808-60-7	238-878-4	30-40	Xi; R37/38	STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315
hydroxid vápenatý	01 119475151 45-0053	1305-62-0	215-137-3	5-20	Xi; R37/38-41	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335

## ODDIEL 4: Pokyny pre prvú pomoc

V prípade vyhľadania lekárskej pomoci vezmite tento bezpečnostný list so sebou.

### 4.1 Popis prvej pomoci:

#### Pri vdýchnutí:

Premiestnite postihnutú osobu na čerstvý vzduch z dosahu expozície. Držte postihnutého v teple a tichu. Prach z hrdla a nosa by mal byť spontánne odstránený. Pokiaľ nie, vyplachujte nos a hrdlo čistou vodou po dobu najmenej 20 minút. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Pokiaľ podráždenie pretrváva, alebo sa prejaví neskôr, alebo v prípade ťažkostí, kašľa a iných príznakov, vyhľadajte lekársku pomoc.

#### Pri styku s kožou:

Pri kontakte s produktom v suchom stave, odstráňte prášok a zasiahnuté miesto opláchnite veľkým množstvom čistej vody.

Pri kontakte s vlhkým produktom, oplachujte zasiahnuté miesto tečúcou vodou a odstráňte kontaminované oblečenie, obuv, hodinky, a pod.

Nepretržite oplachujte zasiahnuté miesto vlažnou, pomaly tečúcou vodou po dobu najmenej 20 minút. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

Kontaminované oblečenie, obuv a pod. dôkladne vyperte alebo vyčistíte pred ďalším použitím.

# BEZPEČNOSTNÝ LIST

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady č. 1907/2006, v znení nariadenia 453/2010/EC

Dátum vydania: 22. 09. 2009

Číslo produktu:

Verzia č.: 2

Dátum revízie: 26. 03. 2014

Nahrádza verziu z: 30. 11. 2012

Strana: 3 z 11

Názov zmesi: **MATERIÁLY XYPEX® APLIKOVANÉ NA POVRCH BETÓNU**

## **Pri styku s okom:**

Oči neotierajte, pretože mechanickým tlakom môže dôjsť k ďalšiemu poškodeniu rohovky. Vyberte kontaktné šošovky a okamžite dôkladne vyplachujte doširoka otvorené oči veľkým množstvom vody po dobu najmenej 10 – 15 minút tak, aby boli odstránené všetky nečistoty. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Odporúča sa zaistiť zariadenie pre výplach očí na miestach, kde sa zaobchádza s týmto produktom.

## **Pri vnútornom použití:**

Nevyvolávajúce zvracanie. Pri náhlom zvracaní zaistite polohu v predklone, aby nedošlo k vdýchnutiu produktu do pľúc.

Pokiaľ je postihnutý pri vedomí, vyplachujte ústa čistou vodou.

Vypiť 1 pohár vody (240 – 300 ml). Zaistite, aby bolo k dispozícii veľké množstvo pitnej vody.

Nikdy nič nekladajte do úst osobám strácajúcim vedomie, osobám v bezvedomí alebo osobám s poruchami vedomia.

Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a kontaktujte centrum pre otravy.

## **4.2 Najdôležitejšie akútne a oneskorené príznaky a účinky:**

**Akútne:** Podráždenie kože, sliznice a poškodenie očí.

**Oneskorené:** Dlhodobé vdychovanie prachových častíc môže viesť k poškodeniu pľúc. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

## **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania:**

Vo všetkých prípadoch zabezpečiť postihnutému telesný a duševný kľud. V prípade pochybností, alebo ak pretrvávajú príznaky, vyhľadajte lekársku pomoc.

## **ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**

### **5.1 Hasiace prostriedky:**

#### **Vhodné hasiace prostriedky:**

Tento produkt nie je horľavý a výbušný.

Všetky typy hasiacich prostriedkov sú vhodné. Kontaktujte miestny hasičský záchranný zbor pre informácie o najvhodnejšom spôsobe hasenia produktu.

#### **Nevhodné hasiace prostriedky:**

Všetky typy hasiacich prostriedkov sú vhodné.

### **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce zo zmesi:**

Žiadne

### **5.3 Rady pre hasičov:**

Nie sú potrebné žiadne špeciálne ochranné prostriedky pre hasičov.

## **ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom úniku**

### **6.1 Opatrenia na ochranu osôb, ochranné prostriedky a núdzové postupy:**

Vždy používajte úplné ochranné vybavenie a vždy dodržiavajte pokyny pre bezpečné zaobchádzanie a používanie uvedené v tomto bezpečnostnom liste.

Zaistite dostatočnú ventiláciu.

Zabráňte vytváraniu prachu.

### **6.2 Opatrenia na ochranu životného prostredia:**

Zabráňte úniku produktu do kanalizácie a vodných zdrojov.

Akýkoľvek únik do vodných tokov musí byť ohlásený príslušným orgánom podľa platnej legislatívy a platných miestnych predpisov.

### **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie:**

Zabráňte vdychovaniu produktu, kontaktu s pokožkou a očami.

Ohradte uniknutý produkt. Držte produkt v suchu, pokiaľ je to možné.

Pri zneškodňovaní úniku noste úplné osobné ochranné vybavenie.

Pokiaľ je produkt v suchom stave, zabráňte vytváraniu prachu počas čistenia. Produkt nezametajte.

#### **Príklady metód čistenia, ak je výrobok v suchom stave:**

**A)** Použite vysávač (priemyselné prenosné zariadenie, vybavené vysoko účinným časticovým filtrom [HEPA filter] alebo podobné zariadenie).

# BEZPEČNOSTNÝ LIST

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady č. 1907/2006, v znení nariadenia 453/2010/EC

Dátum vydania: 22. 09. 2009

Číslo produktu:

Verzia č.: 2

Dátum revízie: 26. 03. 2014

Nahrádza verziu z: 30. 11. 2012

Strana: 4 z 11

Názov zmesi: **MATERIÁLY XYPEX® APLIKOVANÉ NA POVRCH BETÓNU**

**B)** Zotrite uniknutý produkt mopom, mokrým zmetaním alebo pokropte roztriešenými vodnými prúdmi (jemnou vodnou hmlou, aby nedochádzalo k vytváraniu prachu) a mokrú zmes zoberte. Vlhký produkt dajte do vodotesných nádob. Nechajte materiál pred zneškodnením vyschnúť a stvrdnúť. Vlhký a suchý produkt zneškodnite podľa platnej legislatívy a platných miestnych predpisov.

## 6.4 Odkaz na iné oddiely:

Riadte sa ustanoveniami oddielu 7, 8, 13 a 16 tohto bezpečnostného listu.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1 Opatrenia pre bezpečné zaobchádzanie:

S produktom nepracujte a produkt neskladujte v blízkosti potravín, nápojov, krmív alebo fajčiva. Zabráňte tvorbe prachu.

Zabráňte vdychovaniu produktu alebo kontaktu s pokožkou a očami.

Nosenie produktu môže spôsobiť poranenie chrbta, svalov, vyvrtnutie a pod. Používajte vhodný spôsob zaobchádzania, aby nedochádzalo k poraneniam. V prípade pochybností kontaktujte miestne oddelenie pre bezpečnosť práce a ochranu zdravia pre ďalšie informácie o bezpečnom zaobchádzaní.

Vždy používajte vhodné ochranné prostriedky a vhodné oblečenie pri zaobchádzaní s produktom. Zaisťte dostatočnú ventiláciu / ventilačné zariadenie pri zaobchádzaní s produktom.

Tento produkt sa má spotrebovať do 5 mesiacov od dátumu výroby uvedeného na veku a nemal by byť pred použitím vystavený atmosférickým vplyvom a iným oxidačným účinkom.

### 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie zmesi vrátane akejkoľvek nekompatibility látok a zmesi:

Skladujte produkt na krytom bezveternom mieste, v dostatočnej vzdialenosti od zeme, chráňte pred vlhkosťou a extrémnymi teplotami (minimálna najnižšia teplota je 5°C). Tento produkt sa má spotrebovať do 12 mesiacov od dátumu výroby uvedeného na veku.

### 7.3 Špecifické konečné použitia:

Impregnácia a ochrana betónu.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobné ochranné prostriedky

### 8.1 Kontrolné parametre:

#### 8.1.1 Expozičné limity podľa Nariadenia vlády SR č. 471/2011 Z. z., v platnom znení:

Hydroxid vápenatý:

PEL: 2 mg/m<sup>3</sup>, NPK-P: 4 mg/m<sup>3</sup>.

Cement:

PELc: 10,0 mg/m<sup>3</sup>.

Kremeň

PELr: 0,1 mg/m<sup>3</sup>.

#### 8.1.2 Sledovacie postupy:

Zabezpečiť sledovanie koncentrácie na pracovisku podľa ustanovenia prílohy č. 4 Nariadenia vlády 355/2006 Z. z. a plniť povinnosti v ňom obsiahnuté.

#### 8.1.3 Biologické limitné hodnoty:

Nariadenia vlády SR č. 471/2011 Z. z., príloha č. 2; k Nariadeniu vlády SR č. 355/2006 Z. z., v platnom znení

#### 8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC:

**Hydroxid vápenatý**

CAS 1305-62-0

**DNEL**

Oblasť použitia	Spôsob podania	Účinok	Doba expozície	Hodnota
Pracovníci	Inhalačne	Lokálne účinky	Dlhodobá	1 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Inhalačne	Lokálne účinky	Akútne/krátkodobá	4 mg/m <sup>3</sup>
Spotrebitelia	Inhalačne	Lokálne účinky	Dlhodobá	1 mg/m <sup>3</sup>
Spotrebitelia	Inhalačne	Lokálne účinky	Akútne/krátkodobá	4 mg/m <sup>3</sup>

# BEZPEČNOSTNÝ LIST

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady č. 1907/2006, v znení nariadenia 453/2010/EC

Dátum vydania: 22. 09. 2009

Číslo produktu:

Verzia č.: 2

Dátum revízie: 26. 03. 2014

Nahrádza verziu z: 30. 11. 2012

Strana: 5 z 11

Názov zmesi: **MATERIÁLY XYPEX® APLIKOVANÉ NA POVRCH BETÓNU**

## PNEC

Sladká voda	Morská voda	Prerušované uvoľňovanie	Čistiare odpadových vied (STP)	Sladkovodný sediment	Morský sediment	Pôda	Potravinový reťazec
0,49 mg/l	0,32 mg/l	0,49 mg/l	3 mg/l	Neuvedené	Neuvedené	1080 mg/kg	Žiadny účinok

### 8.2 Kontrola expozície

#### 8.2.1 Obmedzovanie expozície pracovníkov:

Pri práci nekľacíte v tomto produkte. Ak je to nevyhnutné, potom používajte impregnované vodotesné ochranné prostriedky.

Použitie tohto produktu po uplynutí uvedenej doby skladovania môže zvýšiť riziko alergickej reakcie.

Bez použitia odporúčaných prostriedkov osobnej ochrany nie je zaobchádzanie s cementovými výrobkami bezpečné vzhľadom na obsah redukčných činidiel. Ak pracujete s týmto produktom, vždy používajte všetky odporúčané ochranné prostriedky.

Nejedzte, nepite alebo nefajčíte pri práci, aby nedochádzalo ku kontaktu výrobku s pokožkou alebo ústami. Okamžite po práci s produktom sa dôkladne umyte alebo osprchujte a použite regeneračný krém na kožu. Odstráňte kontaminované oblečenie, obuv a pred ďalším použitím ich dôkladne vyperte a vyčistite. Zaisťte dostatočnú a vhodnú ventiláciu / ventilačné zariadenia pri práci s produktom pre udržanie koncentrácie prachu pod úrovňou povolených hodnôt OES. Všetky ventilačné systémy by mali byť opatrené dostatočným filtračným zariadením pred vypustením vzduchu do atmosféry.

#### 8.2.2 Ochranné opatrenia a osobné ochranné pomôcky:

<b>Ochrana dýchacích ciest:</b>	Vždy používajte ochranu dýchacích orgánov. Vždy zabráňte vdychovaniu prachu produktu. Používajte dýchaciu masku FFP2 (podľa EN 149 2001) alebo v prípade vysoko nadmernej expozície používajte samostatný dýchací prístroj.
<b>Ochrana rúk:</b>	Noste impregnované rukavice odolné proti poškodeniu a alkalickým látkam. Používajte vhodný ochranný a regeneračný krém na ruky.
<b>Ochrana očí a tváre:</b>	Noste ochranné pracovné okuliare pri práci s produktom. Ochranné okuliare by mali mať postranné kryty, mali by byť tesne priliehajúce, odolné proti nárazu a zahmlievaniu a mali by umožňovať široký rozhľad. Ochrana by mala byť dostatočná proti vniknutiu produktu do očí. Odporúča sa zabezpečiť zariadenie na výplach očí na pracovisku.
<b>Ochrana kože:</b>	Noste uzavretú gumovú obuv odolnú proti vniknutiu prachu, impregnované ochranné oblečenie s dlhými rukávami chrániace pred kontaktom pokožky s produktom. Používajte vhodný ochranný a regeneračný krém na kožu.

Pri práci s produktom nejeste, nepite a nefajčíte. Po práci sa umyte starostlivo teplou vodou a mydlom a osprchovať sa. Použiť ochranný krém.

#### 8.2.3 Obmedzovanie expozície životného prostredia:

Zabrániť úniku zmesi do zložiek životného prostredia. Dodržať emisné limity.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:

<b>Skupenstvo (pri 20 °C)</b>	pevné (prášok)
<b>Farba</b>	sivá
<b>Zápach (vôňa):</b>	bez zápachu
<b>Prahová hodnota zápachu:</b>	nestanovené
<b>pH (pri 20 °C):</b>	9,1 - 9,8 (metóda EPA - 2 diely vody na 1 diel prášku podľa objemovej hmotnosti)
<b>Bod topenia/bod tuhnutia:</b>	nestanovené
<b>Bod varu (začiatok a rozmedzie):</b>	nestanovené

## BEZPEČNOSTNÝ LIST

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady č. 1907/2006, v znení nariadenia 453/2010/EC

Dátum vydania: 22. 09. 2009

Číslo produktu:

Verzia č.: 2

Dátum revízie: 26. 03. 2014

Nahrádza verziu z: 30. 11. 2012

Strana: 6 z 11

Názov zmesi: **MATERIÁLY XYPEX® APLIKOVANÉ NA POVRCH BETÓNU**

<b>Bod vzplanutia:</b>		nestanovené
<b>Rýchlosť odparovania:</b>		nestanovené
<b>Horľavosť (tuhé zmesi, plyny):</b>		tento produkt je nehorľavý
<b>Medze výbušnosti</b>	<b>dolné:</b>	nestanovené
	<b>horné:</b>	nestanovené
<b>Tlak pary (pri 20 °C):</b>		nestanovené
<b>Hustota pary:</b>		nestanovené
<b>Relatívna hustota:</b>		2,0 - 2,8 (voda=1)
<b>Rozpustnosť vo vode (pri 20 °C):</b>		nestanovené
<b>Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách:</b>		nestanovené
<b>Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda:</b>		pre zmesi nepoužiteľné
<b>Teplota samovznietenia:</b>		nestanovené
<b>Teplota rozkladu:</b>		nestanovené
<b>Viskozita (pri 40 °C):</b>		nestanovené
<b>Výbušné vlastnosti:</b>		nie je klasifikovaný ako výbušnina
<b>Oxidačné vlastnosti:</b>		nie je klasifikovaný ako oxidant
<b>9.2 Ďalšie informácie</b>		
<b>Miešateľnosť:</b>		nestanovené

# BEZPEČNOSTNÝ LIST

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady č. 1907/2006, v znení nariadenia 453/2010/EC

Dátum vydania: 22. 09. 2009

Číslo produktu:

Verzia č.: 2

Dátum revízie: 26. 03. 2014

Nahrádza verziu z: 30. 11. 2012

Strana: 7 z 11

Názov zmesi: **MATERIÁLY XYPEX® APLIKOVANÉ NA POVRCH BETÓNU**

## **ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**

### **10.1 Reaktivita:**

Pri bežných podmienkach je produkt stabilný. K nebezpečným reakciám nedochádza.

### **10.2 Chemická stabilita:**

Tento produkt je chemicky stabilný. Po zmiešaní s vodou po určitej dobe stvrdne a vytvorí stabilnú masu.

### **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:**

Za bežných podmienok používania nie sú. Hydroxid vápenatý sa rozkladá za úbytku vody pri cca 512°C a vytvára oxid vápenatý.

### **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:**

Produkt je nekompatibilný so silnými kyselinami.

### **10.5 Nekompatibilné materiály:**

Silné kyseliny.

### **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**

Nie sú známe.

## **ODDIEL 11: Toxikologické informácie**

### **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch:**

#### **Akútna toxicita:**

-  $LD_{50}$  orálne, potkan ( $mg \cdot kg^{-1}$ ):

> 2000 (výpočet)  
>= 7340 - hydroxid vápenatý

-  $LD_{50}$  dermálne, potkan alebo králik ( $mg \cdot kg^{-1}$ ):

> 2000 (výpočet)

-  $LC_{50}$  inhalačné, potkan, ( $mg \cdot l^{-1}$ ):

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii

#### **Žieravosť/dráždivosť pre kožu:**

Styk s produktom v suchom alebo vlhkom stave môže spôsobiť popraskanie alebo rozštiepenie kože. Portlandský cement a hydroxid vápenatý sú zlúčeniny pre kožu dráždivé. Dlhodobý styk s pokožkou v kombinácii s odrením môže spôsobiť vážne poleptanie.

#### **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**

Priamy styk s produktom môže spôsobiť poškodenie rohovky mechanickým tlakom (napr. pri šúchaní očí), okamžité alebo neskôršie podráždenie, alebo zápal. Priamy kontakt s produktom v suchom alebo vo vlhkom stave môže mať účinok v rozsahu od ľahkého podráždenia (zápal spojiviek alebo zápal očných viečok) až po chemické poleptanie alebo slepotu.

#### **Senzibilizácia:**

**Kontaktné dermatitídy/senzibilizačné účinky:**  
Dlhodobý a opakovaný styk kože s hydroxidom vápenatým môže spôsobiť dermatitídy.  
U niektorých osôb môže dôjsť k vzniku ekzémov po expozícii s vlhkým cementovým produktom, spôsobených buď vysokým pH, ktoré spôsobuje dráždivé kontaktné dermatitídy alebo imunologickú reakciu na rozpustný chróm Cr (VI), ktorý spôsobuje alergickú reakciu.  
Reakcia sa môže prejaviť v rôznych formách zahŕňajúcich slabú vyrážku až vážne dermatitídy a je kombináciou oboch mechanizmov. Presnú diagnózu je vždy ťažko určiť.

# BEZPEČNOSTNÝ LIST

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady č. 1907/2006, v znení nariadenia 453/2010/EC

Dátum vydania: 22. 09. 2009

Číslo produktu:

Verzia č.: 2

Dátum revízie: 26. 03. 2014

Nahrádza verziu z: 30. 11. 2012

Strana: 8 z 11

Názov zmesi: **MATERIÁLY XYPEX® APLIKOVANÉ NA POVRCH BETÓNU**

<b>Karcinogenita:</b>	Okrem chrómu (VI) (< 2 ppm) žiadna ďalšia látka v tejto zmesi nie je klasifikovaná ako karcinogénna. Tento produkt obsahuje kremičitý piesok, ktorý nie je klasifikovaný ako karcinogénny vzhľadom k jeho veľkosti častíc. Avšak, môže pri dlhodobej expozícii dýchateľného kryštalického prachu oxidu kremičitého spôsobovať silikózu, nodulárnu pľúcnu fibrózu spôsobenú ukladaním jemných dýchateľných častíc kryštalického kremika v pľúcach.
<b>Mutagenita:</b>	Okrem chrómu (VI) (< 2 ppm) žiadna ďalšia látka v tejto zmesi nie je klasifikovaná ako mutagénna. Hydroxid vápenatý bol negatívny v in vitro testoch.
<b>Toxicita pre reprodukciu:</b>	Neobsahuje tieto látky (alebo menej ako klasifikačný limit).
<b>Toxicita pre špecifické cieľové orgány - jednorazová expozícia:</b>	Vdychovanie prachu môže viesť k poškodeniu dýchacieho ústrojenstva.
<b>Toxicita pre špecifické cieľové orgány - opakovaná expozícia:</b>	Dlhodobé alebo opakované inhalovanie môže spôsobiť poškodenie pľúc, vrátane chronickej obštrukčnej choroby pľúc (CHOCHP). Pri manipulácii a používaní sa môže vytvárať prашné prostredie. Prach môže obsahovať kryštalický kremeň. Dlhodobé alebo opakované inhalovanie cementového prachu a hydroxidu vápenatého môže spôsobiť respiračné ochorenia, ochorenie pľúc a dýchacích ciest, tvorbu vredov a perforácie nosnej prepážky, pneumóniu a ďalšie závažné ochorenia.
<b>Nebezpečnosť pri vdýchnutí:</b>	Nie je klasifikovaná
<b>Ďalšie informácie:</b> <b>Zdravotné podmienky zhoršené expozíciou:</b> Vdychovanie prachu môže zhoršiť už existujúce problémy respiračného systému, môže zhoršiť zdravotné ťažkosti, ako je pľúcny emfyzém (abnormálne rozšírenie dýchacích ciest), astmu alebo kožné a očné zdravotné ťažkosti.	
<b>ODDIEL 12: Ekologické informácie</b>	
<b>12.1 Toxicita:</b> Zabráňte úniku produktu do vodných zdrojov. V prípade kontaminácie vodných zdrojov okamžite informujte príslušné úrady podľa platnej legislatívy a platných miestnych predpisov. Pridanie veľkého množstva produktu do vodných tokov môže zvýšiť hodnotu pH a preto produkt môže byť toxický pre vodné organizmy pri určitých podmienkach.	
- LC <sub>50</sub> 96 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> ):	dáta pre zmes nie sú k dispozícii >= 356 - (Živorodka dúhová) hydroxid vápenatý
- EC <sub>50</sub> 48 hod., dafnie (mg.l <sup>-1</sup> ):	dáta pre zmes nie sú k dispozícii
- 1C <sub>50</sub> 72 hod. riasy (mg.l <sup>-1</sup> ):	dáta pre zmes nie sú k dispozícii
<b>12.2 Perzistencia a rozložiteľnosť:</b>	hydroxid vápenatý nie je biologicky odbúrateľný - reaguje s vzdušným oxidom uhličítym za vzniku uhličitanu vápenatého.
<b>12.3 Bioakumulačný potenciál:</b>	žiadna látka v tejto zmesi nie je bioakumulačná
<b>12.4 Mobilita v pôde:</b>	nie je známa
<b>12.5 Výsledok posúdenia PBT a vPvB:</b>	žiadna látka v tejto zmesi nie je PBT a vPvB
<b>12.6 Iné nepriaznivé účinky:</b> Nie sú známe	



## BEZPEČNOSTNÝ LIST

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady č. 1907/2006, v znení nariadenia 453/2010/EC

Dátum vydania: 22. 09. 2009

Číslo produktu:

Verzia č.: 2

Dátum revízie: 26. 03. 2014

Nahrádza verziu z: 30. 11. 2012

Strana: 9 z 11

Názov zmesi: **MATERIÁLY XYPEX® APLIKOVANÉ NA POVRCH BETÓNU**

### **ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**

#### **13.1 Metódy spracovania odpadu:**

##### **Vhodné metódy pre odstraňovanie zmesi a znečisteného obalu:**

Odstrániť podľa platných slovenských a miestnych predpisov (napr. v spaľovni nebezpečných odpadov).

**Nikdy neodstraňujte spláchnutím do kanalizácie!** Za zatriedenie odpadov a jeho odstránenie zodpovedá pôvodca odpadu. Možný kód odpadu 10 13 09.

##### **Fyzikálne/chemické vlastnosti, ktoré môžu ovplyvniť spôsob nakladania s odpadmi:**

Nie sú známe.

##### **Osobitné bezpečnostné opatrenia pre odporúčané nakladanie s odpadmi:**

Zabráňte vytváraniu dýchateľného prachu pri zneškodňovaní produktu.

##### **Produkt s prekročenou spotrebnou dobou:**

Produkt by mal byť recyklovaný alebo zneškodnený podľa platnej legislatívy a platných miestnych predpisov alebo znova ošetrený redukčným činidlom (predmet schválenia).

##### **Produkt - nepoužité zvyšky alebo suchý únik:**

Zoberte suchý produkt a uložte do vhodných kontajnerov.

Kontajnery zreteľne označte. Pre zneškodnenie zmiešajte s vodou a nechajte zatvrdnúť, aby nedochádzalo k tvorbe prachu.

Zneškodnite podľa platnej legislatívy a platných miestnych predpisov.

##### **Produkt - nečistoty:**

Nechajte zatvrdnúť. Zabráňte úniku do kanalizácie a kanalizačných systémov alebo vodných zdrojov a zneškodnite odporúčaným spôsobom.

##### **Produkt - po pridaní vody a zatvrdnutí:**

Zneškodnite v autorizovanom zariadení, vhodnom pre zneškodňovanie cementového odpadu. Zneškodnite podľa platnej legislatívy a platných miestnych predpisov. Zabráňte úniku do kanalizácie a kanalizačných systémov, alebo do vodných zdrojov.

##### **Obaly:**

Obaly dôkladne vyčistite a zneškodnite podľa platnej legislatívy a platných miestnych predpisov.

##### **Právne predpisy o odpadoch:**

Smernica 2008/98/ES

Zákon č. 223/2001 Z. z., O odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v platnom znení

Vyhláška MŽP SR č. 310/2013 Z. z., O hodnotení nebezpečných odpadov, v platnom znení

Vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov v z. n. z., v platnom znení

Vyhláška MŽP SR č. 310/2013 Z. z., O podrobnostiach nakladania s odpadmi, v platnom znení

### **ODDIEL 14: Informácie o preprave**

Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný z hľadiska prepravy (ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA).

# BEZPEČNOSTNÝ LIST

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady č. 1907/2006, v znení nariadenia 453/2010/EC

Dátum vydania: 22. 09. 2009

Číslo produktu:

Verzia č.: 2

Dátum revízie: 26. 03. 2014

Nahrádza verziu z: 30. 11. 2012

Strana: 10 z 11

Názov zmesi: **MATERIÁLY XYPEX® APLIKOVANÉ NA POVRCH BETÓNU**

## **ODDIEL 15: Informácie o predpisoch**

### **15.1 Nariadenia týkajúce sa bezpečnosti, zdravia a životného prostredia/špecifické právne predpisy týkajúce sa zmesi:**

Nariadenie EP a Rady č. 1907/2006/ES, REACH

Nariadenia EP a Rady č. 1272/2008/ES, CLP

Nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z. z., O ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, v platnom znení

Zákon č. 355/2007 Z. z., O ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia, v platnom znení

Zákon č. 311/2001 Z. z., Zákonník práce, v platnom znení

Zákon č. 124/2006 Z. z., O BOZP, v platnom znení

Zákon č. 137/2010 Z. z., O ochrane ovzdušia, v platnom znení

Zákon č. 67/2010 Z. z., O podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v platnom znení

Zákon č. 223/2001 Z. z., O odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v platnom znení

Zákon č. 364/2004 Z. z., O vodách a jeho vykonávací Vyhľadávka č. 100/2005 Z. z., v platnom znení

Smernica Rady č. 67/548/EHS, o aproximácii právnych a správnych opatrení týkajúcich sa klasifikácie, balenia a označovania nebezpečných látok

Smernica Európskeho parlamentu a rady č. 1999/45/ES, o aproximácii právnych a správnych opatrení členských štátov týkajúcich sa klasifikácie, balenia a označovania nebezpečných prípravkov

### **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:**

Nie je k dispozícii.

## **ODDIEL 16: Iné informácie**

### **Zmeny vykonané v bezpečnostnom liste v rámci revízie:**

Revízia Bezpečnostného listu podľa nariadenia 1272/2008/ES.

### **Kľúč alebo legenda k skratkám:**

Xi	Dráždivý.
Eye Dam. 1	Vážne poškodenie očí, kat. 1.
Skin Irrit. 2	Dráždivosť pre kožu, kat. 2.
Skin Sens. 1	Senzibilizácia pokožky, kat. 1.
STOT SE 3	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia, kat 3.
DNEL	Derived No Effect Level (odvodená koncentrácia látky, pri ktorej nedochádza k nepriaznivým účinkom).
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrácie látky, pri ktorom nedochádza k žiadnym účinkom).
PEL	Prípustný expozičný limit, dlhodobý (8 hod).
PELc	Prípustný expozičný limit pre celkovú koncentráciu prachu, dlhodobý (8 hod).
NPK – P	Najvyššia prípustná koncentrácia, krátkodobý limit.
CLP	Nariadenie č. 1272/2008/EC.
REACH	Nariadenia č. 1907/2006/EC.
PBT	Látka perzistentná, bioakumulujúca sa a toxická zároveň.
vPvB	Látka vysoko perzistentá a vysoko bioakumulujúca sa.

### **Dôležité odkazy na literatúru a zdroje údajov:**

Štátna legislatíva, BL výrobca, odborná literatúra.

## BEZPEČNOSTNÝ LIST

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady č. 1907/2006, v znení nariadenia 453/2010/EC

Dátum vydania: 22. 09. 2009

Číslo produktu:

Verzia č.: 2

Dátum revízie: 26. 03. 2014

Nahrádza verziu z: 30. 11. 2012

Strana: 11 z 11

Názov zmesi: **MATERIÁLY XYPEX® APLIKOVANÉ NA POVRCH BETÓNU**

### **Zoznam príslušných R-viet, štandardných viet o nebezpečnosti, výstražných upozornení, bezpečnostných viet a/alebo pokyny pre bezpečné zaobchádzanie:**

R37/38	Dráždi dýchacie cesty a pokožku.
R41	Riziko vážneho poškodenia očí.
R43	Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
P101	Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102	Uchovávajte mimo dosahu detí.
P280	Používajte ochranné rukavice / ochranné okuliare / tvárový štít.
P305 + P351 + P338	<b>PO ZASIAHNUTÍ OČÍ:</b> Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Vyberte kontaktné šošovky, ak sú nasadené a ak je možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P405	Skladujte uzamknuté.
P501	Zlikvidujte obsah/obal v súlade s miestnymi predpismi.

### **Pokyny pre školenie:**

Podľa karty bezpečnostných údajov (bezpečnostného listu).

### **Ďalšie informácie:**

Klasifikácia podľa údajov od výrobcu. Zmesi nemajú harmonizovanú klasifikáciu v EÚ. Používajte len na účely označené výrobcom, zamedzte zdravotným a environmentálnym rizikám.

Informácie v tomto bezpečnostnom liste sú spracované podľa najlepších dostupných znalostí. Je spracovaný v dobrej viere, ale bez záruky. Rôzne faktory môžu ovplyvňovať vlastnosti v konkrétnych podmienkach. Je na zodpovednosti užívateľa produktu, aby posúdil správnosť informácií pri konkrétnej aplikácii.