

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA ZMESI A SPOLOČNOSTI

1.1 Identifikátor výrobku

MAXX Hydroizolácia pod terče – syrká zložka

1.2 Príslušné určené použitia látky alebo zmesi a neodporúčané použitia:

Použitie: Dvojzložkový hydroizolačný náter, nanášaný v tekutom stave (po zmiešaní oboch zložiek), určený na vytvorenie nepriepustnej bezšvovej hydroizolačnej vrstvy pod dlažby, ktoré sa kladú za sucha na terče. MAXX Hydroizolácia pod terče zaisťuje plynulý odtok vody pri dažďových zrážkach a chráni pred pretečením a priesakom vody do konštrukcie. Možno použiť tiež pod keramické obklady a dlažby, na sadrokartónové steny, omietky a betón, pri realizácii kúpeľní, vonkajších terás, balkónov a pod.

Táto karta bezpečnostných údajov je spracovaná iba pre syrkú zložku.

Nasledujúce údaje sú prevzaté z karty bezpečnostných údajov hlavnej suroviny – cement. Použili sme iba kategórie procesov, ktoré sú relevantné pre použitie nami dodávanej zmesi.

PROC	Určené použitie – kategória procesu	Výroba a spracovanie	Profesionálne/ priemyselné použitie
		v stavebníctve a stavebných materiáloch	
PROC5	Miešanie alebo zmiešavanie v dávkových výrobných procesoch pri formulácii prípravkov* a predmetov (viac štádií a/alebo významný kontakt).	X	X
PROC19	Ručné miešanie s úzkym kontaktom a iba za použitia POO.		X

1.3 Podrobné údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

1.3.1 Výrobca:

Meno alebo obchodné meno: **MAXX Chemie, s.r.o.**
Miesto podnikania alebo sídlo: U Trati 3240/44, 100 00 Praha 10
Identifikačné číslo: 052 11 042
Telefón: +420 483 515 503
E-mail: info@maxxchemie.cz

1.3.2 Osoba odborne spôsobilá zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov

E-mail: info@maxxchemie.cz

1.4 Telefónne číslo pre naliehavé situácie:

+420 602 414 051 alebo Toxikologické informačné stredisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2,
telefón nepretržite +420 224 919 293, +420 224 915 402, alebo (len vo dne +420 224 914 575).

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

2.1.1 Klasifikácia v súlade s Nariadením EÚ č. 1272/2008 (CLP)

Skin Irrit. 2 H315
Eye Dam 1 H318
Skin Sens. 1B H317
STOT SE 3 H335

Význam skratiek a znení H viet viď oddiel 16 tejto karty bezpečnostných údajov.

Poznámky ku klasifikácii: Klasifikácia pre dráždivosť, vážne poškodenie/podráždenie očí a senzibilizácia kože bola vykonaná na základe koncepcie aditivity (všeobecné koncentračné limity).

Pri klasifikácii pre toxicitu pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia (STOT SE) bol použitý princíp predbežnej opatrnosti aj v prípade koncentrácie zložiek klasifikovaných ako STOT SE 3 nižší ako 20 % (pozri 3.8.3.4.5 nariadenia CLP).

2.1.2 Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky

Žiadne.

2.1.3 Najzávažnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie

Dráždi dýchacie cesty a kožu. Nebezpečenstvo vážneho poškodenia očí. Môže vyvolať senzibilizáciu pri styku s pokožkou.

www.maxxchemie.cz

Maxx

MAXX Chemie, s.r.o.

U Trati 3240/44, 100 00 Praha 10, Česká republika • IČ: 05211042
+420 483 515 503 • info@maxxchemie.cz

Keď cementová zmes zvlhne, vzniká silne zásaditý roztok, ktorý môže vyvolať podráždenie kože a očí. U niektorých osôb môže vyvolať alergickú reakciu v dôsledku obsahu chrómu Cr(VI). Ďalej pozri bod 7.4 Kontrola obsahu rozpustného chrómu Cr(VI).

2.1.4 Najzávažnejšie nepriaznivé účinky na životné prostredie

Je potrebné zamedziť úniku výrobku napr. do pôdy, vody a kanalizácie.

2.1.5 Ďalšie riziká vrátane možného nesprávneho použitia zmesi

Vdychovanie respirabilného podielu prachu nad limitmi PEL_c, PEL_τ môže spôsobiť poškodenie dýchacích orgánov.

2.2 Prvky označenia

2.2.1 Označenie v súlade s Nariadením EÚ č. 1272/2008 (CLP):



Obsahuje: Cementový portlandský slink; Odprašky z výroby portlandského slinku
NEBEZPEČÍ

H315 Dráždi kožu.

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

P102 Uchovávať mimo dosahu detí.

P280 Používajte ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/tvárový štít.

P261 Zabráňte vdychovaniu prachu.

P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Vyberte kontaktné šošovky, ak sú nasadené a pokiaľ ich možno vybrať ľahko. Pokračujte vo vyplachovaní.

P310 Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.

P302+P352 PRI STYKU S KOŽOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.

P333+P313 Pri podráždení kože alebo vyrážke: Vyhľadajte lekárske ošetrenie.

P304+P340 PO VDÝCHNUTÍ: Preneste osobu na čerstvý vzduch a nechajte ju v polohe uľahčujúcej dýchanie.

P501 Odstráňte obsah/obal v súlade s národnými predpismi.

2.3 Ďalšia nebezpečnosť

Pri styku mokrého cementu, čerstvého betónu alebo malty s kožou môže dôjsť k podráždeniu, vzniku dermatitídy alebo poleptanie. Môže dôjsť k poškodeniu výrobkov z hliníka a ďalších neušľachtilých kovov.

Zmes nespĺňa kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII Nariadenia EÚ 1907/2006.

Neobsahuje zložky považované za látky narušujúce endokrinný systém podľa článku 57(f) nariadenia REACH alebo nariadenia Komisie v delegovanej právomoci (EÚ) 2017/2100 alebo nariadenia Komisie (EÚ) 2018/605 v koncentrácii 0,1 % alebo vyššej.

2.4 Ďalšie informácie

Dáta nie sú k dispozícii.

ODDIEL 3: ZLOŽENIE / INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.2 Zmesi

Chemická charakteristika (popis): Zmes cementu, triedeného kremičitého piesku a zušľachtujúcich chemických prísad.

Zmes obsahuje tieto látky:

Nebezpečné látky:	Indexové č. ES číslo CAS č. Registrační číslo	Obsah (%hm.)	Klasifikácia podľa (ES) č. 1272/2008
Cementový (portlandský) slinkok ¹⁾	-	> 40	STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315

www.maxxchemie.cz

Maxx

MAXX Chemie, s.r.o.

U Trati 3240/44, 100 00 Praha 10, Česká republika • IČ: 05211042
+420 483 515 503 • info@maxxchemie.cz

	266-043-4 65997-15-1 nepodlieha registrácii		Eye Dam 1 H318 Skin Sens. 1B H317
Odprašky z výroby portlandského slinku ¹⁾	- 270-659-9 68475-76-3 01-2119486767-17-XXXX	1-2	STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Eye Dam 1 H318 Skin Sens. 1B H317
Uhlíčitán vápenatý ²⁾	- 1317-65-3 215-279-6 nepodlieha registrácii	> 20	Nie je nebezpečný
Vysokopecná struska ²⁾	- 65996-69-2 266-002-0 01-2119487456-25-xxxx	Obsah v cemente podľa EN 197-1	Nie je nebezpečný
Popolček ²⁾	- - 931-322-8 01-2119491179-27-xxxx	Obsah v cemente podľa EN 197-1	Nie je nebezpečný
Síran vápenatý (sadrovec) ²⁾	- 7778-18-9 231-900-3 01-2119444918-26-xxxx	Obsah v cemente podľa EN 197-1	Nie je nebezpečný

¹⁾ Nejedná sa o záväzne klasifikovanú látku. Klasifikácia podľa (ES) č. 1272/2008 prevzatá od dodávateľa surovín.

²⁾ Látka s expozičným limitom.

Plné znenie štandardných viet o nebezpečnosti (tzv. H viet) a význam skratiek tried nebezpečnosti podľa (ES) 1272/2008 je uvedené v Oddiele 16 tejto karty bezpečnostných údajov.

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1 Popis prvej pomoci

4.1.1 Všeobecné pokyny

Poskytovatelia prvej pomoci by sa mali vyvarovať styku s mokrým cementom alebo jeho zmesami. Ak sa prejaví zdravotné problémy alebo v prípade pochybností upovedomiť lekára. Pri bezvedomí nič nepodávať ústami. Lekári odovzdajte túto kartu bezpečnostných údajov.

4.1.2 Pri nadýchnutí

Dopraviť postihnutého na čerstvý vzduch. Prach z krku a nosných dutín by mal odísť spontánne. Ak podráždenie, kašeľ nevoľnosť alebo iné symptómy pretrvávajú alebo sa prejaví neskôr, vyhľadajte lekára. Pri nepravidelnom dýchaní alebo zástave dychu vykonať umelé dýchanie. Pri bezvedomí uložiť do stabilizovanej polohy a vyhľadať lekársku pomoc.

4.1.3 Pri styku s pokožkou

Odložiť kontaminovaný odev. Kožu umyť veľkým množstvom vody a mydlom alebo obdobným šetrným umývacím prostriedkom. V prípade akéhokoľvek podráždenia alebo popálenia vyhľadajte lekára.

4.1.4 Pri zasiahnutí očí

Nemnite si oči, aby ste si mechanicky nepoškodili rohovku. Odstráňte kontaktné šošovky, ak ich používate, zo široka roztvorte očné viečka (aj miernym násilím) a ihneď vymývajte prúdom vody aspoň 20 minút. Zabráňte vniknutiu častíc do zdravého oka. Vyhľadajte lekárske ošetrenie.

4.1.5 Pri požití

Nevyvolávať zvracanie. Ak je osoba pri vedomí, vyplachujte jej ústa vodou, dajte vypiť veľké množstvo vody. Vyhľadajte okamžite lekársku pomoc.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Oči: kontakt cementu (suchý aj mokrý) s očami môže spôsobiť vážne a potenciálne nezvratné poranenia oka.

Pokožka: Cement môže mať po dlhšom kontakte dráždivé účinky na vlhkú pokožku alebo môže po opakovanom kontakte spôsobovať kontaktnú dermatitídu. Dlhší kontakt pokožky s mokrým cementom alebo betónom môže

www.maxxchemie.cz

Maxx

MAXX Chemie, s.r.o.

U Trati 3240/44, 100 00 Praha 10, Česká republika • IČ: 05211042
 +420 483 515 503 • info@maxxchemie.cz

spôsobiť vážne popáleniny (poleptanie). Toto sa vyvíja s počiatočnou absenciou bolesti! (napr. kľáčanie vo vlhkom betóne, a to aj cez odev).

Vdýchnutie: Dlhodobé opakované vdychovanie cementu zvyšuje nebezpečenstvo vzniku pľúcnych chorôb.

4.3 Pokyn týkajúci sa okamžitej lekárskej pomoci a zvláštneho ošetrovania
Predložiť túto kartu bezpečnostných údajov.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky

5.1.1 Vhodné hasiace prostriedky

Zmes nepodporuje horenie. Prispôbiť látkam v horiacom okolí.

5.1.2 Nevhodné hasiace prostriedky

Na čerstvý materiál nepoužívajte vodu, hrozí únik do kanalizácie. Pri vytvrdnutom a vyzretom materiáli nie sú známe nevhodné hasiace prostriedky.

5.2 Zvláštne nebezpečenosti vyplývajúce z látky alebo zmesi

Nie sú známe.

5.3 Pokyny pre hasičov

Používajte hasiace opatrenia, ktoré sú vhodné pre dané okolnosti (danú situáciu) a pre okolité prostredie.

ODDIEL 6: OPATRENIA V PRÍPADE NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatrenia na ochranu osôb, ochranné prostriedky a núdzové postupy

6.1.1 Pre pracovníkov okrem pracovníkov zasahujúcich v prípade núdze

Zabráňte šíreniu prachu, používajte vhodný ochranný odev, nevdychujte prach, zamedzte styku s pokožkou a očami.

6.1.2 Pre pracovníkov zasahujúcich v prípade núdze

Núdzové postupy sa nevyžadujú. Zabráňte styku s pokožkou, očami a odevmi. Ochrana dýchacích ciest je potrebná v prípade vysokej prašnosti. Zabráňte vdychovaniu prachu – zaistíte, aby bola používaná dostatočná ventilácia alebo vhodné pomôcky na ochranu dýchacích ciest, používajte vhodné ochranné pomôcky (viď oddiel 8). Chráňte pred vlhkom. Ďalej viď bod 7.1.2.

6.2 Opatrenia na ochranu životného prostredia

Zabráňte úniku a šíreniu rozsypaného materiálu. Zabráňte nekontrolovanému úniku do vodných tokov / vodných plôch a kanalizácie (zvýšenie pH). Nesplachujte do kanalizačných a odvodňovacích systémov ani do vodných plôch (napr. vodných tokov).

6.3 Metódy a materiál na obmedzenie úniku a čistenie

Zmes je možné odsať a znovu použiť, po zmiešaní s vodou tuhne na inertný materiál, väčšie množstvo odpadu odstraňujte na základe dohody s miestnymi úradmi.

Suchý cement:

Používajte suché metódy upratovania (odsávanie s použitím filtra vzduchu s vysokou účinnosťou). Zabráňte tvorbe prachu. Nepoužívajte stlačený vzduch.

Rozsypaný materiál zhromaždíte a pokiaľ je to možné, znovu použite.

Je možné použiť aj mokré čistenie (vodný sprej, jemná vodná hmla), zabráňte vznosu prachu, zotrite prach a vzniknutý kal odstráňte (pozri nižšie pokyny pre mokrý cement). Pri čistení za mokra nie je možné vysávanie a čistenie pomocou kief, zaistíte ochranné pomôcky pre pracovníkov, zamedzte šíreniu prachu. Predchádzajte vdychovaniu cementu a kontaktu s pokožkou.

Mokrý cement:

Mokrý cement pred jeho odstránením uložte do vhodného obalu a nechajte stuhnúť.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Ďalej viď Oddiely 7 a 8.

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1 Opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Dodržiavať pracovné predpisy. Dodržujte opatrenia uvedené v oddieloch 8 a 6.

Nezametajte. Na upratovanie používajte suché metódy ako vysávanie, ktoré zamedzujú tvorbe prachu.

Neskladujte spoločne s potravinami, nápojmi a krmivami. V prašnom prostredí noste masku proti prachu, príp. respirátor, a ochranné okuliare. Na zamedzenie styku s pokožkou noste ochranné rukavice.

7.1.1 Preventívne opatrenia na ochranu životného prostredia

Dáta nie sú k dispozícii.

7.1.1 Špecifické požiadavky alebo pravidlá vzťahujúce sa k látke alebo zmesi

Dáta nie sú k dispozícii.

7.2 Podmienky pre bezpečné skladovanie látok a zmesí vrátane nezlúčiteľných látok a zmesí

Skladovať v chladnom a suchom prostredí v originálnych uzavretých obaloch. Chránite pred znečistením materiálu, aby nedošlo k zhoršeniu kvality.

Nepoužívajte hliníkové obaly (nezlúčiteľnosť materiálov).

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Vid' bod 1.2

7.4 Kontrola obsahu rozpustného chromu Cr(VI)

Pri cementoch, ktoré sú ošetrené redukčným činidlom s obsahom Cr(VI) podľa predpisov uvedených v oddiele 15 tejto karty bezpečnostných údajov sa účinnosť redukčného činidla s časom znižuje. Preto musia byť cementové vrecia alebo technická dokumentácia k výrobku obsahovať informáciu o dátume balenia, podmienky skladovania a dobu skladovateľnosti, počas ktorej sa zachová aktivita redukčného činidla a je udržiavaný obsah Cr(VI) pod 0,0002 % z celkovej hmotnosti cementu (podľa EN 196-10).

ODDIEL 8: OBMEDZOVANIE EXPOZÍCIE/OSOBNÉ OCHRANNÉ PROSTRIEDKY

Pre niektoré obsiahnuté látky sú stanovené expozičné limity podľa Nariadenia vlády č. 361/2007 Zb.

8.1 Kontrolné parametre

8.1.1 Hodnoty expozície

Názov látky	PEL (mg/m ³)	Poznámka
Kremeň (prach s prevažne fibrogénnym účinkom)	PEL _r = 0,1	F _r = 100 %* Respirabilná frakcia
Prachy s prevažne nešpecifickými účinkami (cement, vápenec, vysokopecná troska, popolček)	PEL _c = 10	Celková koncentrácia
Celulóza a jej deriváty	10	TWA, údaj z karty bezpečnostných údajov dodávateľa suroviny
Bentonit	PEL _c = 6	Celková koncentrácia

* F_r – obsah fibrogénnej zložky (kremeň) v respirabilnej frakcii v percentách

PEL_c - PEL pre celkovú koncentráciu (vdychovateľnú frakciu) prachu. Vdychovateľnou frakciou prachu sa rozumie súbor častíc polietavého prachu, ktoré môžu byť vdychnuté nosom alebo ústami. (veľkosť častíc u vdychovateľnej frakcie je 10–100 µm, u respirabilnej frakcie <10 µm)

8.1.2 Hodnoty DNEL a PNEC

Nie je stanovené pre zmes.

Portlandský cement:

DNEL a PNEC nie sú stanovené.

Vápenec (uhličitan vápenatý)

DNEL Pracovníci: Vdychovanie, dlhodobé – systémové účinky 10 mg/m³

DNEL Spotrebitelia: Orálne, akútne – systémové účinky 6,1 mg/m³

DNEL Spotrebitelia: Orálne, dlhodobé – systémové účinky 6,1 mg/m³

DNEL Spotrebitelia: Vdychovanie, dlhodobé – systémové účinky 10 mg/m³

PNEC Mikroorganizmy v čistiarnach odpadových vôd 100 mg/l

Pozn.: DNEL Derived no-effect level (Odvozená úroveň bez účinku)

Pozn.: PNEC Predicted no-effect concentration (Predpokladaná koncentrácia bez účinku)

8.2 Obmedzovanie expozície

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Opatrenia na obmedzenie vzniku prachu a na zabránenie šíreniu prachu v pracovnom prostredí (odprašovanie, odťahová ventilácia, suché metódy upratovania).

Nasledujúce údaje sú prevzaté z karty bezpečnostných údajov hlavnej suroviny – cement. Použili sme iba údaje, ktoré sú relevantné pre použitie uvedené v oddiele 1 tejto karty bezpečnostných údajov.

Expozičný scenár	PROC*	Expozícia	Lokálne riadenie/miestne opatrenia	Efektivita
Priemyselná výroba hydraulických stavebných a konštrukčných materiálov	5	Dĺžka nie je obmedzená (až 480 minút za smenu, 5 smien týždenne)	A) plná / celková ventilácia alebo B) bežné lokálne odsávanie	17 % 78 %
Priemyselné použitie suchých hydraulických stavebných a konštrukčných materiálov (vnútri, zvonku)	5		A) plná / celková ventilácia alebo B) bežné lokálne odsávanie	17 % 78 %
Priemyselné použitie mokrých suspenzií hydraulických stavebných a konštrukčných materiálov	5		Nepožadované	-
Profesionálne použitie suchých hydraulických stavebných a konštrukčných materiálov (vnútri, zvonku)	5		A) nepožadované alebo B) bežné lokálne odsávanie	- 87 %
	19		Lokálne opatrenia nie sú použiteľné, iba v dobre vetrateľných miestnostiach alebo vonku	50 %
Profesionálne použitie mokrých hydraulických stavebných a konštrukčných materiálov	5, 19		Nepožadované	-

* PROC – určené použitia, pozri bod 1.2

Pre každé PROC môžu používatelia vybrať buď variant A alebo B v tabuľke vyššie, podľa toho, čo najlepšie zodpovedá ich konkrétnemu použitiu. Ak je jedna možnosť vybraná, potom rovnaká možnosť musí byť vybraná v bode 8.2.2.2 ochrana pri dýchaní.

8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia vrátane osobných ochranných prostriedkov

Všeobecne:

Všetky osobné ochranné prostriedky vrátane dýchacích prístrojov na obmedzenie expozície nebezpečných látok musia byť volené tak, aby spĺňali požiadavky miestnych predpisov, napr. nariadenia vlády č. 21/2003 Zb., ktorým sa stanovujú technické požiadavky na osobné ochranné prostriedky.

Pri práci zamedzte kľáčanie v čerstvej malte alebo betóne, pokiaľ je to možné. Pokiaľ sa nedá kľáčaniu vyvarovať, používajte vhodné vodotesné osobné ochranné prostriedky.

8.2.2.1 Obecné hygienické a ochranné opatrenia

Zabráňte styku s potravinami, nápojmi a krmivami. Umývajte si ruky pred každou pauzou a po skončení práce. Nejedzte, nepite a nefajčite pri práci. Pred začatím práce použite ochranný krém na ruky a opakovane ho používajte. Nevdychujte prach. Vyvarujte sa kontaktu s očami a pokožkou.

8.2.2.2 Ochrana pri dýchaní

Ak je osoba potenciálne vystavená hladinám prachu vyšším, než sú expozičné limity, používajte ochranu dýchacích ciest. Tá by mala byť prispôbena/prispôbena hladine prachu a vyhovovať príslušnej norme EN (napr. EN 149+A1, EN 140, EN 14387+A1, EN 1827+A1) alebo v súlade s národnými normami.

Nasledujúce údaje sú prevzaté z karty bezpečnostných údajov hlavnej suroviny – cement. Použili sme iba údaje, ktoré sú relevantné pre použitie uvedené v oddiele 1 tejto karty bezpečnostných údajov.

Expozičný scenár	PROC*	Expozícia	Špecifikácia ochrannej pomôcky (RPE)	RPE efektivita – určený faktor ochrany (APF)
Priemyselná výroba hydraulických stavebných a konštrukčných materiálov	5	Dĺžka nie je obmedzená	A) P2 maska (FF, FM) alebo B) P1 maska (FF, FM)	10 4

Priemyselné použitie suchých hydraulických stavebných a konštrukčných materiálov (vnútri, zvonku)	5		A) P2 maska (FF, FM) nebo B) P1 maska (FF, FM)	10 4
Priemyselné použitie mokrých suspenzií hydraulických stavebných a konštrukčných materiálov	5		Nepožadované	-
Profesionálne použitie suchých hydraulických stavebných a konštrukčných materiálov (vnútri, zvonku)	5		A) P3 maska (FF, FM) nebo B) P1 maska (FF, FM)	20 4
Profesionálne použitie mokrých suspenzií hydraulických stavebných a konštrukčných materiálov	5,19		Nepožadované	-

* PROC – určené použitia, pozri bod 1.2

Pre každé PROC môžu používatelia vybrať buď variant A alebo B v tabuľke vyššie, podľa toho, čo najlepšie zodpovedá ich konkrétnemu použitiu. Ak je jedna možnosť vybraná, potom rovnaká možnosť musí byť vybraná v tabuľke v bode 8.1.1 Vhodné technické kontroly.

Pri nosení ochranných pomôcok je nutné súčasne uplatňovať ďalšie zásady, ako porovnanie doby práce so skutočnou dobou expozície, mali by odrážať fyziologickú záťaž pracovníka pri nosení ochranných pomôcok – sťaženie dýchania, hmotnosť pomôcky, zvýšené tepelné namáhanie.

8.2.2.3 Ochrana rúk

Kvôli ochrane pokožky pred dlhodobým kontaktom s mokrým materiálom noste nepriepustné rukavice odolné voči oderu a zásadám (nitrilové, vyrobené z materiálu s malým obsahom rozpustného Cr(VI)), vnútorne podšité bavlnou. Pri opakovanom kontakte použiť ochranné krémy podľa odporúčania výrobcu.

8.2.2.4 Ochrana očí

Nenoste kontaktné šošovky. Kvôli zabráneniu kontaktu s očami noste pri manipulácii so suchým alebo mokrým slinkom schválené okuliare alebo ochranné okuliare podľa normy EN 166.

8.2.2.5 Ochrana tela

Používajte vysoké topánky, odev s uzavretými rukávami a nohavicami, ako aj prostriedky na ochranu pokožky (vrátane ochranných krémov).

V prípadoch, keď sa nedá vyvarovať kontaktu s mokrou zmesou (napr. kľáčanie), používajte vodeodolné nohavice a ochranu kolien.

Udržujte pomôcky v čistote. Po kontakte s výrobkom pokožku riadne umyť vodou a mydlom a použiť reparačný krém. Odložiť kontaminovaný odev.

8.2.3 Obmedzovanie expozície životného prostredia

Ochrana ovzdušia: Postupovať v súlade so zákonom č. 201/2012 Zb. o ovzduší a jeho vykonávacími predpismi.

Ochrana vôd: Posúdenie expozície sa odporúča postupovať nasledovne:

Stupeň 1: Získať informácie o odpadových pH a príspevku cementu na výsledné pH. Ak je hodnota vyššia ako pH 9 a je možné túto zmenu prisudzovať cementu, potom sú potrebné ďalšie kroky na zaistenie bezpečného používania.

Stupeň 2: Získať informácie o pH vody na vstupe. pH vody na vstupe nesmie prekročiť hodnotu 9.

Stupeň 3: Zmerať pH v recipiente na výstupe. Pokiaľ je hodnota pH nižšia ako 9, je bezpečné používanie primerane preukázané. Ak je zistená hodnota pH vyššia ako 9, musia byť prijaté opatrenia na riadenie rizík: odpadové vody musia podstúpiť neutralizáciu, a tak musí byť zaistené bezpečné používanie cementu pri výrobe alebo jeho používaní.

Nie sú potrebné žiadne osobitné opatrenia na reguláciu emisií vzhľadom na suchozemské prostredie (pôda).

Postupovať v súlade so zákonmi č. 254/2001 Zb., o vodách a č. 185/2001 Zb., o odpadoch a ich vykonávacími predpismi. Kategória kód odpadu, pozri oddiel 13.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	Prášok
Farba	Šedá
Zápach	Bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	Dáta nie sú k dispozícii
Bod topenia/bod tuhnutia (<i>nevzťahuje sa na plyny</i>)	> 1250 °C (cement) > 600 °C: $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$ (vápenec)
Bod varu alebo počiatkový bod varu a rozmedzie bodu varu	Netýka sa
Horľavosť (<i>plyny, kvapaliny, tuhé látky</i>)	Nehorľavý materiál
Dolná a horná limitná hodnota výbušnosti (<i>nevzťahuje sa na tuhé látky</i>)	Netýka sa
Bod vzplanutia (<i>nevzťahuje sa na plyny, aerosóly a tuhé látky</i>)	Netýka sa
Teplota samovznietenia (<i>plyny a kvapaliny</i>)	Netýka sa
Teplota rozkladu	Neuplatňuje sa, pretože nie je prítomný žiadny organický peroxid (cement) Pri zahriatí nad 600 °C sa uhličitán vápenatý rozloží za tvorby oxidu vápenatého (CaO) a oxidu uhličitého (CO ₂).
pH	11-13,5 vo vode, pomer voda-pevná látka 1:2 (cement) 8 - 9; > 20 mg/l; 25 °C (vápenec)
Kinematická viskozita (<i>kvapaliny</i>)	Netýka sa
Rozpustnosť	Nízka 0,1-1,5 g/l (s vodou tuhne) (cement) 16,6 mg/l; 20 °C; Smernica OECD 105 (vápenec)
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmickej hodnota)	Neuplatňuje sa, pretože ide o anorganickú látku.
Tlak pary	Netýka sa
Hustota a/alebo relatívna hustota (<i>kvapaliny a tuhé látky</i>)	2,75 – 3,20, zdanlivá hustota: 0,9-1,5 g/cm ³ (cement) 2,710 – 2,940 g/cm ³ ; 20 °C (vápenec)
Relatívna hustota pary (<i>plyny a kvapaliny</i>)	Netýka sa
Charakteristiky častíc (<i>tuhé látky</i>)	Netýka sa
Rýchlosť odparovania	Netýka sa
Výbušné vlastnosti	Nemá
Oxidační vlastnosti	Nemá

9.2 Ďalšie informácie
 Dáta nie sú k dispozícii.

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Po zmiešaní s vodou zmes stvrdne na stabilnú hmotu, ktorá nie je za normálnych podmienok reaktívna.

10.2 Chemická stabilita

Cement je stabilný, kým je správne skladovaný (pozri oddiel 7). Je potrebné uchovávať ho suchý a vylúčiť kontakt s nezlúčiteľnými materiálmi. Mokry cement je zásaditý (alkalický) a nezlúčiteľný s kyselinami, s amónnymi soľami, s hliníkom či s inými neušľachtilými kovmi. Cement sa rozpúšťa v kyseline fluorovodíkovej za vzniku žieravého plynu tetrafluoridu kremičitého. Cement reaguje s vodou za vzniku kremičitanov a hydroxidu vápenatého. Kremičitany v cemente reagujú so silnými oxidačnými činidlami, ako je fluór, fluorid boritý, fluorid chloritý, fluorid manganitý a difluorid kyslíka.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Žiadne nie sú známe pre cement.

Vápenec reaguje exotermicky s kyselinami za vzniku solí vápnika.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Vlhké podmienky pri skladovaní môžu spôsobiť hrudkovatenie a stratu kvality produktu.

10.5 Nekompatibilné materiály

Kyseliny, amónne soli, hliník alebo iné neušľachtilé kovy.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Žiadne.

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Nižšie uvedené informácie boli prevzaté z karty bezpečnostných údajov dodávateľa suroviny (cementu).

Trieda nebezpečnosti	Kategória	Účinok
Akútna toxicita – dermálna	-	Medzná skúška, králik, kontakt po 24 hodín, 2000 mg/kg telesnej hmotnosti – neletálna. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Akútna toxicita – inhalačná (plyny, pary, prach a hmla)	-	Neboli pozorované žiadne akútne účinky pri vdýchnutí. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Akútna toxicita – orálna	-	Zo štúdií s odprašky z výroby portlandského slinku nevyplývajú žiadne údaje o toxicite. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Žieravosť/dráždivosť pre kožu	2	Pri kontakte cementu s mokrou pokožkou môže spôsobiť zdureníe, pukanie či praskanie pokožky. Dlhší kontakt so súčasným trením môže spôsobiť silné popáleniny.
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	1	Priamy kontakt s rohovkou môže spôsobiť poškodenie rohovky mechanickou záťažou, okamžité alebo oneskorené podráždenie alebo zápal. Priamy kontakt s väčším množstvom suchého prachu z cementu alebo postriekaním mokrym cementom môže spôsobiť účinky od ľahkého podráždenia očí (napr. zápal spojiviek či očného viečka) až po chemické popáleniny/poleptanie a slepotu.
Senzibilizácia kože	1B	Niektorí jedinci môžu trpieť po expozícii mokrym cementovým prachom ekzémom spôsobeným buď vysokým pH, ktoré vyvoláva kontaktnú dermatitídu z podráždenia po dlhodobom kontakte, alebo imunologickou reakciou na rozpustný Cr(VI), ktorý vyvoláva kontaktnú alergickú dermatitídu. Reakcia môže byť od veľmi miernej vyrážky až po ťažkú dermatitídu. Ak cement obsahuje redukčné činidlo na redukciiu obsahu Cr(VI) a pokiaľ v čase skladovateľnosti nie je prekročený limit pre Cr(VI), senzibilizujúci účinok sa neočakáva.
Senzibilizácia dýchacích ciest		Nie sú známe príznaky precitlivenosti dýchacích ciest. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Mutagenita v zárodočných bunkách		Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Karcinogenita		Nebola potvrdená žiadna kauzálna súvislosť medzi expozíciou portlandským cementom a rakovinou. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Toxicita pre reprodukciu		Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia (STOT SE)	3	Portlandský cement môže dráždiť hrdlo a dýchacie cesty. Prach cementu môže dráždiť hrdlo a dýchacie cesty. Po vystavení osoby pôsobeniu koncentrácie vyššej ako expozičné limity na pracovisku sa môže prejavovať kašľanie, kýchanie a dýchavičnosť/dýchavičnosť.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia (STOT RE)		Existuje indikácia COPD. Účinky sú akútne av dôsledku vysokej expozície. Neboli pozorované žiadne chronické účinky alebo účinky pri nižších koncentráciách. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Nebezpečnosť pri vdýchnutí		Netýka sa

11.2 Informácie o ďalšej nebezpečnosti

Po vystavení osoby pôsobeniu koncentrácie vyššej ako expozičné limity na pracovisku sa môže prejavovať kašľanie, kýchanie a dýchavičnosť.

Celkovo štruktúra dôkazov jasne naznačuje, že expozícia v pracovnom prostredí cementovým prachom spôsobuje nedostatočnosť dýchacej funkcie. Avšak dostupné dôkazy sú momentálne nedostatočné na stanovenie určitej istoty vo vzťahu veľkosti dávky a týchto účinkov.

Neobsahuje zložky považované za látky narušujúce endokrinný systém podľa článku 57(f) nariadenie REACH alebo nariadenie Komisie v prenesenej právomoci (EÚ) 2017/2100 alebo nariadenie Komisie (EÚ) 2018/605 v koncentracii 0,1 % alebo vyššej.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

- 12.1 Toxicita**
Výrobok nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.
- 12.2 Perzistencia a rozložiteľnosť**
Netýka sa, jedná sa o anorganický materiál.
- 12.3 Bioakumulačný potenciál**
Netýka sa, jedná sa o anorganický materiál.
- 12.4 Mobilita v pôde**
Netýka sa, jedná sa o anorganický materiál.
- 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
Netýka sa, jedná sa o anorganický materiál.
- 12.6 Vlastnosti vyvolávajúce narušenie činnosti endokrinného systému**
Neobsahuje zložky považované za látky narušujúce endokrinný systém podľa článku 57(f) nariadenia REACH alebo nariadenia Komisie v delegovanej právomoci (EÚ) 2017/2100 alebo nariadenia Komisie (EÚ) 2018/605 v koncentrácii 0,1 % alebo vyššej.
- 12.7 Iné nepriaznivé účinky**
Netýka sa.

ODDIEL 13: POKYNY PRE ODSTRÁŇOVANIE

- 13.1 Metódy nakladania s odpadmi**
Spôsoby odstraňovania:
Pokiaľ je to možné, odpadové cementy znovu použite, pokiaľ nie sú znečistené alebo inak znehodnotené. Odpad odstraňujte prostredníctvom oprávnených osôb v zmysle príslušných predpisov (zákon č. 185/2001 Zb. o odpadoch, v znení neskorších predpisov). Zatvrdnutý výrobok patrí do kategórie ostatných odpadov a je možné odstrániť ako stavebný odpad na riadenú skládku odpadov.
Spôsoby odstraňovania kontaminovaného obalu: Nevyčistené obaly so zvyškami nevytvrdeného výrobku musia byť zneškodňované ako odpad kategórie nebezpečný v súlade s platnými právnymi predpismi. Vyčistené prázdne obaly recyklovať alebo inak využiť v súlade s platnými legislatívnymi predpismi (zákon č. 477/2001 Zb. o obaloch).
Odporúčané katalógové čísla odpadov:
Vlastný výrobok:
10 13 11 - odpady z iných zmiešaných materiálov na báze cementu neuvedené pod číslami 10 13 09 a 10 13 10
Vytvrdený výrobok:
17 01 07 Zmesi alebo oddelené frakcie betónu, tehál, tašiek a keramických výrobkov neuvedené pod číslom 17 01 06
17 01 01 Betón
Znečistené obaly – 15 01 10* - obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo obaly týmito látkami znečistené
Vyčistené obaly - 150106 - zmesné obaly, 15 01 01 Papierové obaly

ODDIEL 14: INFORMÁCIE NA PREPRAVU

- | | |
|--|---|
| 14.1 UN číslo alebo ID číslo | Výrobok nie je nebezpečnou vecou na prepravu. |
| 14.2 Oficiálne (OSN) pomenovanie pre prepravu | Netýka sa. |
| 14.3 Trieda/triedy nebezpečnosti pre prepravu | Netýka sa. |
| 14.4 Obalová skupina | Netýka sa. |
| 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie | Netýka sa. |
| 14.6 Zvláštne bezpečnostné opatrenia pre užívateľov | Netýka sa. |
| 14.7 Námorná hromadná preprava podľa nástrojov IMO | Netýka sa. |

ODDIEL 15: INFORMÁCIE O PREDPISOCH

- 15.1 Predpisy týkajúce sa bezpečnosti, zdravia a životného prostredia/špecifické právne predpisy týkajúce sa látky alebo zmesi**
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 v platnom znení,
Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení,

Zákon č. 350/2011 Zb. o chemických látkach a zmesiach,
Zákon č. 258/2000 Zb. o ochrane verejného zdravia v platnom znení,
Nariadenie vlády č. 361/2007 Zb., ktorým sa ustanovujú podmienky ochrany zdravia pri práci,
Zákon č. 185/2001 Zb. o odpadoch, v znení neskorších predpisov a jeho vykonávacie predpisy,
Zákon č. 201/2012 Zb. o ochrane ovzdušia v znení neskorších predpisov a jeho vykonávacie predpisy,
Zákon č. 477/2001 Zb. o obaloch v znení neskorších predpisov a jeho vykonávacie predpisy a ďalšie súvisiace predpisy.

15.1.1 Hodnotenie chemickej nebezpečnosti

Nebolo pre zmes vykonané. Údaje z registračnej dokumentácie suroviny (Cementový (portlandský) slink) sú zahrnuté do tela karty bezpečnostných údajov.

15.1.2 Nar. 552/2009 (príloha XVII REACH)

Položka 47. Zlúčeniny šesťväzného chrómu

1. *Cement a zmesi obsahujúce cement sa nesmú uvádzať na trh alebo používať, ak po zmiešaní s vodou obsahujú viac ako 2 mg/kg (0,0002 %) rozpustného šesťväzného chrómu vzťahnuté na celkovú hmotnosť suchého cementu.*

2. *Ak sa použijú redukčné činidlá, musia dodávatelia pred uvedením na trh zabezpečiť, aby obaly cementu alebo zmesi obsahujúcich cement boli viditeľne, čitateľne a nezmazateľne označené informáciami o dátume balenia, ako aj údajmi o podmienkach a čase skladovania vhodných na zachovanie aktivity redukčného činidla a udržanie obsahu rozpustného šesťväzného chrómu pod limitom uvedeným v odseku 1 bez toho, aby bolo dotknuté uplatňovanie ostatných predpisov Spoločenstva o klasifikácii, balení a označovaní látok a zmesí.*

3. *Odseky 1 a 2 sa odchyľne neuplatňujú na uvádzanie na trh a používanie v kontrolovaných uzavretých a plne automatizovaných procesoch, v ktorých s cementom a zmesami obsahujúcimi cement manipulujú iba strojné zariadenia av ktorých nie je možný styk s pokožkou.*

V rámci Spoločenského dialógu „Dohoda o ochrane zdravia pracovníkov prostredníctvom správnej manipulácie a správneho používania kryštalického kremíka a produktov, ktoré ho obsahujú“ odborové združenia zamestnancov a zamestnávateľov (medzi ktorými je tiež CEMBUROU) prijala tzv. „návod na správnu prax“, ktoré obsahujú rady k praxi bezpečnej manipulácie (<http://www.nepsi.eu/good-practice-guide.aspx>).

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

16.1 Ďalšie informácie dôležité z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia človeka

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov vychádzajú zo súčasných znalostí a legislatívy EÚ a ČR. Predstavujú odporúčania hľadiska zdravotného a bezpečnostného a odporúčania týkajúce sa otázok životného prostredia, ktoré sú potrebné pre bezpečné použitie zmesi.

16.2 Pokyny pre školenie

Pracovníci, ktorí prichádzajú do styku s nebezpečnými látkami, musia byť organizáciou v potrebnom rozsahu oboznámení s účinkami týchto látok, so spôsobmi, ako s nimi zaobchádzať, s ochrannými opatreniami, so zásadami prvej pomoci, s potrebnými asanačnými postupmi a postupmi pri likvidácii porúch a havárií. Právnická osoba alebo podnikajúca fyzická osoba, ktorá nakladá s touto chemickou zmesou, musí byť preškolená z bezpečnostných pravidiel a údajmi uvedenými v karte bezpečnostných údajov.

16.3 Informácie o zdrojoch údajov použitých pri zostavovaní karty bezpečnostných údajov

Východiskovým zdrojom údajov sú karty bezpečnostných údajov obsiahnutých látok (zložiek).

16.4 Odporúčané obmedzenia použitia

Nie sú známe.

16.5 Plné znenie „H viet“ a význam skratiek tried nebezpečnosti podľa Nariadenia EÚ 1272/2008

H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
Eye Irrit. 2	Podráždenie očí kategórie 2
STOT SE 3	Toxicita pre cieľové orgány – jednorazová expozícia kategórie 2
Skin Irrit. 2	Dráždivosť kože kategória 2
Skin Sens. 1	Senzibilizácia kože kategória 1

www.maxxchemie.cz

Maxx

MAXX Chemie, s.r.o.

U Trati 3240/44, 100 00 Praha 10, Česká republika • IČ: 05211042
+420 483 515 503 • info@maxxchemie.cz

Eye Dam. 1 Vážne poškodenie očí kategória 1

16.4 **Zmeny oproti predchádzajúcemu vydaniu karty bezpečnostných údajov**
Prvé vydanie.