



Strana 1 z 8
Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II
Revízia / verzia: 12.05.2022 / 0012
Nahrádza verziu z dňa / verzia: 01.11.2021 / 0011
Platné od: 12.05.2022
Dátum tlače PDF: 14.07.2022
COSMO® PU-205.120

(COSMOPUR 871 - Hardener)

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

COSMO® PU-205.120

(COSMOPUR 871 - Hardener)

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi:

Lepidlo

Použitia, ktoré sa neodporúčajú:

Momentálne nie sú k dispozícii žiadne informácie.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Weiss Chemie + Technik GmbH & Co. KG
Hansastraße 2
35708 Haiger
Tel: +49 (0) 2773 / 815-0
msds@weiss-chemie.de
www.weiss-chemie.de

E-mailová adresa povolaneho odbornika: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - NEPOUŽÍVAJTE na vyžiadanie kariet bezpečnostných údajov.

1.4 Núdzové telefónne číslo

Núdzové informačné služby / oficiálny poradný orgán:



Národné Toxikologické Informačné Centrum (NTIC), Limbová 5, 833 05 Bratislava, Tel.: +421 2 5477 4166
(24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách)

Núdzové telefónne číslo spoločnosti:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (WIC)
+1 872 5888271 (WIC)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Triada nebezpečnosti	Katégoria nebezpečnosti	vystražné upozornenie
Eye Irrit. 2 STOT SE 3	2 3	H319-Spôsobuje vážne podráždenie očí. H335-Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
Skin Irrit. 2 Resp. Sens. 1	2 1	H315-Dráždi kožu. H334-Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
Skin Sens. 1 Carc. 2 STOT RE 2	1 2 2	H317-Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. H351-Podozrenie, že spôsobuje rakovinu. H373-Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii pri vdýchnutí (dýchacia sústava).

2.2 Prvky označovania

Označenie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)



Nebezpečenstvo

H319-Spôsobuje vážne podráždenie očí. H335-Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H315-Dráždi kožu. H334-Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti. H317-Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. H351-Podozrenie, že spôsobuje rakovinu. H373-Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii pri vdýchnutí (dýchacia sústava).

P201-Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi. P260-Nevdychujte pary alebo aerosóly. P280-Noste ochranné rukavice / ochranný odev / ochranné okuliare / ochranu tváre.
P284-Používajte ochranu dýchacích ciest.
P302+P352-PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody / mydla.
P304+P340-PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlné dýchať.
P305+P351+P338-PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P308+P313-Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc / starostlivosť.

EUH204-Obsahuje izokyanáty. Môže vyvolať alergickú reakciu.

Od 24. augusta 2023 sa pred priemyselným alebo profesionálnym použitím vyžaduje primeraná odborná príprava.

4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)

Reakčná zmes zložená z týchto látok: 4,4'-metyldifenyldiizokyanát a o-(p-izokyanatobenzyl)fenylizokyanát

Metyldifenyldiizokyanát, modifikovaný

2.3 Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje žiadnu látku vPvB (vPvB = do veľkej miery neodstrániteľná, do veľkej miery bioakumulatívna) resp. nespadá pod Prílohu XIII Nariadenia (ES) 1907/2006 (< 0,1 %).

Zmes neobsahuje žiadnu látku PBT (PBT = neodstrániteľná, bioakumulatívna, toxická) resp. nespadá pod Prílohu XIII Nariadenia (ES) 1907/2006 (< 0,1 %).

Zmes neobsahuje látku s vlastnosťami škodlivými pre endokrinnú sústavu (< 0,1 %).

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1 Látky

nerel.

3.2 Zmesi

Reakčná zmes zložená z týchto látok: 4,4'-metyldifenyldiizokyanát a o-(p-izokyanatobenzyl)fenylizokyanát	
Registračné číslo (REACH)	01-2119457015-45-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	905-806-4
CAS	---
% Rozsah	5-<25
Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP), M-faktory	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Resp. Sens. 1, H334 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (dýchacia sústava) (inhalovaním)
Špecifické koncentračné limity a ATE	Skin Irrit. 2, H315: >=5 % Eye Irrit. 2, H319: >=5 % Resp. Sens. 1, H334: >=0,1 % STOT SE 3, H335: >=5 %

Metyldifenyldiizokyanát, modifikovaný	
Registračné číslo (REACH)	01-2119457013-49-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	500-040-3
CAS	25686-28-6
% Rozsah	5-<25
Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP), M-faktory	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Resp. Sens. 1, H334 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (dýchacia sústava) (inhalovaním)
Špecifické koncentračné limity a ATE	Skin Irrit. 2, H315: >=5 % Eye Irrit. 2, H319: >=5 % Resp. Sens. 1, H334: >=0,1 % STOT SE 3, H335: >=5 %

4,4'-metyldi(fenylizokyanát)	
Registračné číslo (REACH)	01-2119457014-47-XXXX
Index	615-005-00-9
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	202-966-0
CAS	101-68-8
% Rozsah	5-<15
Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP), M-faktory	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (dýchacia sústava) (inhalovaním)
Špecifické koncentračné limity a ATE	Skin Irrit. 2, H315: >=5 % Eye Irrit. 2, H319: >=5 % Resp. Sens. 1, H334: >=0,1 % STOT SE 3, H335: >=5 %

Text fráz H a skratiek klasifikácie (GHS/CLP) viď oddiel 16.

Látky sú v tomto oddiele uvedené so svojou skutočnou, platnou klasifikáciou!

To znamená, že pri látkach, ktoré sú uvedené v prílohe č. VI tabuľky 3.1 nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP), boli za účelom klasifikácie uvedenej v tejto časti zohľadnené všetky poznámky, ktoré sú v ňom prípadne uvedené.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Osoba poskytujúca prvú pomoc by mala dbať na svoju ochranu!

Osobe v bezvedomí nikdy nepodávajte žiadne prostriedky ústami!

Vdýchnutie

Osobu dopravte mimo oblasť nebezpečnosti.

Osobu dopravte na čerstvý vzduch a podľa príznakov sa poradte s lekárom.

Pri bezvedomí uložte do stabilizovanej polohy a privolajte lekársku pomoc.

Zastava dýchania - je nutný prístroj na umelé dýchanie.

Kontakt s pokožkou

Zvyšky produktu opatrne otrite mäkkou suchou tkaninou.

Znečistené, nasiaknuté súčasti oblečenia bezodkladne odstráňte, dôkladne umyte veľkým množstvom vody a mydla, pri podráždení pokožky (začervenanie atď.), konzultovať lekára.

Ľahko otrite polyetylén glykolom 400

Kontakt s očami

Vyberte si kontaktné šošovky.

Dôkladne omyvajte niekoľko minút veľkým množstvom vody, okamžite privolajte lekára, pripravte bezpečnostný list.

Prehltnutie

Ústa dôkladne vypláchnite vodou.

Nevyvolávajte zvracanie, dajte vypiť veľa vody, okamžite vyhľadajte lekára.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

SK

Strana 2 z 8

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II
 Revízia / verzia: 12.05.2022 / 0012
 Nahrádza verziu z dňa / verzia: 01.11.2021 / 0011
 Platné od: 12.05.2022
 Dátum tlače PDF: 14.07.2022
 COSMO® PU-205.120

(COSMOPUR 871 - Hardener)

Podľa okolností sú oneskorené príznaky a účinky uvedené v oddiele 11, resp. v časti o spôsoboch použitia v oddiele 4.1.

Môžu sa vyskytnúť:

Dermatitída (zápal pokožky)

Vysušenie pokožky.

Alergické kontaktné ekzémy

Sfarbenie pokožky

Podráždenie sliznic nosa a hltana

Kašeľ

Bolesti hlavy

Ovplyvnenie centrálného nervového systému

Astmatické ťažkosti

Pri senzibilizácii môžu mať koncentrácie už pod hraničnou hodnotou za následok príznaky astmy.

Dýchavičnosť

V niektorých prípadoch sa môže stať, že sa príznaky otravy prejavujú až po dlhšom čase/po niekoľkých hodinách.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

V prípade podráždenia pľúc vykonajte prvotné ošetrovanie pomocou dávkovacieho rozprašovača s dexametazónom.

Profylaxia opuchu pľúc

Lekárska kontrola je potrebná z dôvodu možných oneskorených sa prejavujúcich účinkov.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

CO2

Hasiaci prášok

Pena

Prúd vody

Nevhodné hasiace prostriedky

Plný prúd vody

5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

V prípade požiaru sa môžu vytvárať:

Oxidy uhlíka

Oxidy dusíka

Izokyanáty

Kyselina kyanovodíková (kyanovodík)

Jedovaté plyny

Nebezpečenstvo prasknutia pri ohreve

5.3 Pokyny pre požiarnikov

Osobná ochranná výbava požiarníka

V prípade požiaru alebo výbuchu zabráňte vzniku výparov.

Dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.

Podľa veľkosti požiaru

Príp. kompletná ochrana.

Ohrozené nádoby chladte vodou.

Kontaminovanú vodu na hasenie zlikvidovať v súlade s úradnými predpismi.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

6.1.1 Pre iný ako pohotovostný personál

Pri rozsypaní alebo neúmyselnom úniku nosite osobné ochranné prostriedky podľa odseku 8, aby ste predišli kontaminácii.

Zabezpečte dostatočnú ventiláciu, odstráňte zápalné zdroje.

Pri pevných alebo práškových výrobkoch zabráňte vzniku prachu.

Pokiaľ možno, opusťte nebezpečné zóny alebo použite existujúce plány núdzového úniku.

Zabezpečte dostatočné vetranie.

Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou a inhalácii.

Venujte pozornosť príp. nebezpečenstvu šmyku.

6.1.2 Pre pohotovostný personál

Vhodné ochranné vybavenia a údaje o materiáli nájdete v odseku 8.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Pri úniku väčšieho množstva stlme.

Odstráňte netesnosti, ak je to možné bez nebezpečenstva.

Zabráňte vniknutiu do povrchových a podzemných vôd, ako aj do pôdy.

Nevypúšťajte do kanalizačnej siete.

V prípade nehody s únikom do kanalizácie informujte príslušné úrady.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Odstráňte pomocou materiálu viažuceho tekutiny (napr. univerzálny absorbér, piesok, diatomit, piliny) a zlikvidujte v súlade s oddielom 13.

Niekoľko dní ponechajte v neuzavretej nádobe, kým neprestane prebiehať reakcia.

Udržiavajte vlhké.

Obaly nezatvárajte.

Tvorba CO2 v uzavretých nádobách vedie ku vzniku tlaku.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Osobná ochranná výbava požiarníka 8, rovnako ako aj pokyny k likvidácii požiarníka 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

Okrem informácií uvedených v tomto oddiele možno nájsť relevantné informácie aj v oddiele 8 a 6.1.

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

7.1.1 Všeobecné odporúčania

Zabezpečte dobré vetranie miestnosti.

Zabráňte vdychovaniu výparov.

V niektorých prípadoch je potrebné prijať opatrenia za účelom odsávania vzduchu na pracovisku alebo odvodu vzduchu zo stroja na spracovanie.

Zabráňte kontaktu s očami a s pokožkou.

Pri alergiách, astme a chronických ochoreniach dýchacích ciest nezaobchádzajte s produktami tohto druhu.

Jesť, piť, fajčiť a uskladňovať potraviny v pracovnej miestnosti je zakázané.

Riadte sa upozomeniami na etikete a návodom na použitie.

Dodržiavajte pracovný postup podľa návodu na použitie.

7.1.2 Pokyny k všeobecným hygienickým opatreniam na pracovisku

Pri zaobchádzaní s chemikáliami je potrebné dodržiavať všeobecné hygienické zásady.

Pred prestávkami a po ukončení práce si umyte ruky.

Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

Pred vstupom do oblastí, v ktorých sa je, odložte kontaminované šatstvo a ochrannú výbavu.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Nepovolným osobám znepriístupniť.

Produkt neskladujte v prechodoch a na schodištiach.
 Produkt skladujte len v pôvodných obaloch a uzavretých.
 Chráňte pred slnečným žiarením a teplotami nad 50°C.
 Skladujte iba pri teplotách od 15°C do 25°C.
 Skladujte v suchu.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Lepidlo

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Chem. označenie	Reakčná zmes zložená z týchto látok: 4,4'-metyléndifenyldiizokyanát a o-(p-izokyanatobenzyl)fenylizokyanát
NPEL (priemerný): 0,02 mg/m3 (izokyanáty)	NPEL (krátkodobý): ---
Postupy monitorovania:	---
BMH: ---	Iné údaje: ---

Chem. označenie	Metyléndifenyldiizokyanát, modifikovaný
NPEL (priemerný): 0,02 mg/m3 (izokyanáty)	NPEL (krátkodobý): 0,07 mg/m3 (izokyanáty)
Postupy monitorovania:	ISO 16702 (Workplace air quality – determination of total isocyanate groups in air using 2-(1-methoxyphenyl)pyrrolidine and liquid chromatography) - 2007 MDHS 25/4 (Organic isocyanates in air – Laboratory method using sampling either onto 2-(1-methoxyphenyl)pyrrolidine coated glass fibre filters followed by solvent desorption or into impingers and analysis using high performance liquid chromatography) - 2015
BMH: ---	Iné údaje: ---

Chem. označenie	4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)
NPEL (priemerný): 0,002 ppm (0,03 mg/m3)	NPEL (krátkodobý): ---
Postupy monitorovania:	ISO 16702 (Workplace air quality – determination of total isocyanate groups in air using 2-(1-methoxyphenyl)pyrrolidine and liquid chromatography) - 2007 MDHS 25/4 (Organic isocyanates in air – Laboratory method using sampling either onto 2-(1-methoxyphenyl)pyrrolidine coated glass fibre filters followed by solvent desorption or into impingers and analysis using high performance liquid chromatography) - 2015 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 7-4 (2004) NIOSH 5521 (ISOCYANATES, MONOMERIC) - 1994 NIOSH 5522 (ISOCYANATES) - 1998 NIOSH 5525 (ISOCYANATES, TOTAL (MAP)) - 2003 OSHA 18 (Diisocyanates 2,4-TDI and MDI) - 1980 OSHA 47 (Methylene Bisphenyl Isocyanate (MDI)) - 1984
BMH: ---	Iné údaje: S

Chem. označenie	Oxid kremičitý
NPEL (priemerný): 4 mg/m3 (pre celkovú koncentráciu) (amorfný SiO2)	NPEL (krátkodobý): ---
Postupy monitorovania:	---
BMH: ---	Iné údaje: ---

Chem. označenie	hydroxid hlinitý
NPEL (priemerný): 1,5 mg/m3 R-prach, 4 mg/m3 I-prach (hydroxid hlinitý)	NPEL (krátkodobý): ---
Postupy monitorovania:	---
BMH: ---	Iné údaje: ---

Chem. označenie	Zeolity
NPEL (priemerný): 2 mg/m3 (pre respirabilnú frakciu) / 10 mg/m3 (pre celkovú koncentráciu) (ostatné kremičitany (s výnimkou azbestu))	NPEL (krátkodobý): ---
Postupy monitorovania:	---
BMH: ---	Iné údaje: ---

Reakčná zmes zložená z týchto látok: 4,4'-metyléndifenyldiizokyanát a o-(p-izokyanatobenzyl)fenylizokyanát						
Oblasť použitia	Spôsob expozície / sféra životného prostredia	Vplyv na zdravie	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životné prostredie – sladká voda		PNEC	37	µg/l	
	Životné prostredie – slaná voda		PNEC	0,37	µg/l	
	Životné prostredie – pôda		PNEC	2,33	mg/kg	
	Životné prostredie – čistíčka odpadových vôd		PNEC	1	mg/l	
	Životné prostredie – voda, sporadické (intermitentné) uvoľňovanie		PNEC	3,7	µg/l	
	Životné prostredie – sediment, sladká voda		PNEC	11,7	mg/kg dry weight	
	Životné prostredie – sediment, slaná voda		PNEC	1,17	mg/kg dry weight	
Spotrebiteľ	Človek – vdychnutie	Dlhodobé, lokálne vplyvy	DNEL	0,025	mg/m3	
Spotrebiteľ	Človek – vdychnutie	Krátkodobé, lokálne vplyvy	DNEL	0,05	mg/m3	
Pracovník / zamestnanec	Človek – vdychnutie	Krátkodobé, lokálne vplyvy	DNEL	0,1	mg/m3	
Pracovník / zamestnanec	Človek – vdychnutie	Dlhodobé, lokálne vplyvy	DNEL	0,05	mg/m3	

4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)						
Oblasť použitia	Spôsob expozície / sféra životného prostredia	Vplyv na zdravie	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životné prostredie – sladká voda		PNEC	3,7	µg/l	
	Životné prostredie – slaná voda		PNEC	0,37	µg/l	
	Životné prostredie – čistíčka odpadových vôd		PNEC	1	mg/l	

SK

Strana 3 z 8

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II
 Revízia / verzia: 12.05.2022 / 0012
 Nahrádza verziu z dňa / verzia: 01.11.2021 / 0011
 Platné od: 12.05.2022
 Dátum tlače PDF: 14.07.2022
 COSMO® PU-205.120

(COSMOPUR 871 - Hardener)

Živoť	Prostredie	Expozícia	Právnosť	Limit	Meranie	Právnosť
	Živoť prostredie – pôda		PNEC	2,33	mg/kg dw	
	Živoť prostredie – sporadické (intermitentné) uvoľňovanie		PNEC	37	µg/l	
	Živoť prostredie – sediment, sladká voda		PNEC	11,7	mg/kg dry weight	
	Živoť prostredie – sediment, slaná voda		PNEC	1,17	mg/kg dry weight	
Spotrebiteľ	Človek – ústa	Krátkodobé, systematické vplyvy	DNEL	20	mg/kg bw/day	
Spotrebiteľ	Človek – koža	Krátkodobé, lokálne vplyvy	DNEL	17,2	mg/cm ²	
Spotrebiteľ	Človek – koža	Krátkodobé, systematické vplyvy	DNEL	25	mg/kg bw/day	
Spotrebiteľ	Človek – vdýchnutie	Krátkodobé, lokálne vplyvy	DNEL	0,05	mg/m ³	
Spotrebiteľ	Človek – vdýchnutie	Krátkodobé, systematické vplyvy	DNEL	0,05	mg/m ³	
Spotrebiteľ	Človek – vdýchnutie	Dlhodobé, lokálne vplyvy	DNEL	0,025	mg/m ³	
Spotrebiteľ	Človek – vdýchnutie	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	0,025	mg/m ³	
Pracovník / zamestnanec	Človek – koža	Krátkodobé, lokálne vplyvy	DNEL	28,7	mg/cm ²	
Pracovník / zamestnanec	Človek – koža	Krátkodobé, systematické vplyvy	DNEL	50	mg/kg bw/day	
Pracovník / zamestnanec	Človek – vdýchnutie	Krátkodobé, lokálne vplyvy	DNEL	0,1	mg/m ³	
Pracovník / zamestnanec	Človek – vdýchnutie	Krátkodobé, systematické vplyvy	DNEL	0,1	mg/m ³	
Pracovník / zamestnanec	Človek – vdýchnutie	Dlhodobé, lokálne vplyvy	DNEL	0,05	mg/m ³	
Pracovník / zamestnanec	Človek – vdýchnutie	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	0,05	mg/m ³	

hydroxid hlinitý

Oblasť použitia	Spôsob expozície / sféra životného prostredia	Vplyv na zdravie	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Človek – vdýchnutie	Dlhodobé, lokálne vplyvy	DNEL	10,76	mg/m ³	
	Človek – vdýchnutie	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	10,76	mg/m ³	
Spotrebiteľ	Človek – ústa	Krátkodobé, systematické vplyvy	DNEL	4,74	mg/kg bw/d	

Zeolity

Oblasť použitia	Spôsob expozície / sféra životného prostredia	Vplyv na zdravie	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Živoť prostredie – sladká voda		PNEC	3,2	mg/l	
	Živoť prostredie – slaná voda		PNEC	0,32	mg/l	
	Živoť prostredie – čistíčka odpadových vôd		PNEC	95	mg/l	
	Živoť prostredie – pôda		PNEC	600	mg/kg dw	
Spotrebiteľ	Človek – ústa	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	1,25	mg/kg body weight/day	
Spotrebiteľ	Človek – koža	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	1,25	mg/kg body weight/day	
Pracovník / zamestnanec	Človek – koža	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	2,5	mg/kg body weight/day	
Pracovník / zamestnanec	Človek – vdýchnutie	Dlhodobé, lokálne vplyvy	DNEL	3	mg/m ³	

SK

NPEL (priemerný) = Najvyššie prípustné expozičné limity - priemerný. TSH = Technické smerné hodnoty.

(8) = Inhalovateľná frakcia (Smernica 2017/164/EU, Smernica 2004/37/ES). (9) = Dýchateľná frakcia (Smernica 2017/164/EU, Smernica 2004/37/ES). (11) = Inhalovateľná frakcia (Smernica 2004/37/ES). (12) = Inhalovateľná frakcia. Respirabilná frakcia v tých členských štátoch, ktoré k dátumu nadobudnutia účinnosti tejto smernice vykonávajú biomonitorovací systém s biologickou limitnou hodnotou nepresahujúcou 0,002 mg Cd/g kreatinínu v moči (Smernica 2004/37/ES). | NPEL (krátkodobý) = Najvyššie prípustné expozičné limity - krátkodobý

(8) = Inhalovateľná frakcia (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Dýchateľná frakcia (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Krátkodobá limitná hodnota vystavenia vo vzduchu k referenčnému obdobiu jednej minúty (2017/164/EU). | BMH = Indikatívne biologické medzné hodnoty. Vyšetovaný materiál: M = moč, AI = vzduch z pľúcnych mechúrikov, K = krv, E = červené krvinky, P/S = krvná plazma/serum. Čas odberu vzorky: a = žiadne obmedzenie, b = koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny, c = pri dlhodobom vystavení: po viacerých pracovných zmenách, d = pred nasledujúcou pracovnou zmenou, e = do dvoch hodín po pracovnej zmene. | Iné údaje: K - znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou. S - znamená, že faktor môže spôsobiť sensibilizáciu. KK1, KK2 = Kategória karcinogénov 1, 2. KM1, KM2 = Kategória mutagénov 1, 2. (13) = Látka môže spôsobiť senzibilizáciu kože a dýchacích ciest (Smernica 2004/37/ES), (14) = Látka môže spôsobiť senzibilizáciu kože (Smernica 2004/37/ES).

8.2 Kontroly expozície**8.2.1 Primerané technické kontrolné opatrenia**

Zabezpečte dobré vetranie. To je možné dosiahnuť lokálnym odsávaním alebo celkovým odvetraním. V prípade, že toto nestačí, aby sa koncentrácia udržala pod hodnotami NPEL / AGW, je potrebné nosiť vhodnú ochranu pred dýchaním. Platí len vtedy, ak sú uvedené hraničné expozičné hodnoty. Vhodné posudzovacie metódy na kontrolu účinnosti prijatých ochranných opatrení zahŕňajú postupy vyšetrenia meraním a nameraním. Tie sú opísané pomocou napr. normy EN 14042. Norma EN 14042 "Ovzdušie na pracovisku. Návod k aplikácii a použitiu postupov posudzovania expozície chemickým a biologickým látkam".

8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

Pri zaobchádzaní s chemikáliami je potrebné dodržiavať všeobecné hygienické zásady. Pred prestávkami a po ukončení práce si umyte ruky. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Pred vstupom do oblasti, v ktorých sa je, odložte kontaminované šatstvo a ochrannú výbavu.

Ochrana očí/tváre:
Ochranné okuliare tesne priliehajúce s bočnými štítkami (EN 166).

Ochrana kože - Ochrana rúk:
Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN ISO 374).
Odporúčajú sa
Ochranné rukavice z nitrilu (EN ISO 374).
Minimálna hrúbka vrstvy v mm:
>= 0,35
Permeačný čas (čas porušenia) v minútach:
>= 480
Uvádzané doby prieniku podľa EN 16523-1 neboli v praktických podmienkach dosiahnuté. Odporúča sa maximálna životnosť, ktorá zodpovedá 50% doby prieniku. Odporúča sa krm na ochranu rúk.

Ochrana kože - Iné:
Ochranný pracovný odev (napr. bezpečnostná obuv EN ISO 20345, pracovný odev s dlhými rukávami).

Ochrana dýchacích ciest:
Za normálnych okolností nie je potrebné.
Pri prekročení NPHV.
Filter A2 P2 (EN 14387), rozpoznávací farba hnedá, biela
Dodržiavajte životnosť ochranných dýchacích prístrojov.

Teplenej nebezpečnosti:
Nevzťahuje

Dodatočná informácia k ochrane rúk - neboli vykonané žiadne testy. Výber bol pri zmesiach zvolený podľa najlepšieho vedomia o informáciách o obsahových látkach. Výber látok sa vykoná na základe údajov výrobcu rukavíc. Konečný výber materiálu pre rukavice sa musí vykonať pri zohľadnení časov prieniku, rýchlosti prieniku a degradácie. Výber vhodnej rukavice závisí nielen od materiálu, ale aj od ďalších kvalitatívnych aspektov a líši sa od výrobcu k výrobcu. Pri zmesiach sa nedá dopredu vypočítať trvalosť materiálov rukavíc a preto musí byť pred nasadením skontrolovaná. Presnú dobu prieniku materiálu rukavíc je potrebné zistiť a dodržať u výrobcu ochranných rukavíc.

8.2.3 Kontroly environmentálnej expozície

Momentálne nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Skupenstvo: Pasta, kvapalná. (DIN ISO 2137)
Farba: Běžový
Zápach: Charakteristický
Teplota topenia/tuhnutia: K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Teplota varu alebo počiatková teplota varu a rozmedzie teploty varu: K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Horľavosť: K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Dolná medza výbušnosti: K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Horná medza výbušnosti: K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Teplota vzplanutia: K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Teplota samovznietenia: K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Teplota rozkladu: K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Hodnota pH: Zmes reaguje s vodou.
Kinematická viskozita: K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Rozpustnosť: Nerozpustný
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log): Neuplatňuje sa na zmesi.
Tlak pár: K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Hustota a/alebo relatívna hustota: 1,55 g/cm³ (merná hustota)
Relatívna hustota pár: K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Vlastnosti častíc: Neuplatňuje sa na kvapaliny.

9.2 Iné informácie

Výbušniný: Produkt nie je výbušný.
Oxidujúce kvapaliny: Nie

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**10.1 Reaktivita**

Reaguje s vodou

10.2 Chemická stabilita

Pri odbornom skladovaní a manipulácii stabilné.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Možná exotermická reakcia s:

Alkoholy
Amíny
Zásady
Kyseliny
Voda
Vývoj:
Oxid uhlíčitý
Tvorba CO₂ v uzavretých nádobách vedie ku vzniku tlaku.
Nárast tlaku vedie k nebezpečenstvu prasknutia.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Chráňte pred vlhkosťou.
Možná polymerizácia pôsobením veľkého tepla.
T > ~ 260°C

10.5 Nekompatibilné materiály

Kyseliny
Zásady
Amíny
Alkoholy
Voda

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II
 Revízia / verzia: 12.05.2022 / 0012
 Nahrádza verziu z dňa / verzia: 01.11.2021 / 0011
 Platné od: 12.05.2022
 Dátum tlače PDF: 14.07.2022
 COSMO® PU-205.120

(COSMOPUR 871 - Hardener)

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Pri použití na stanovený účel nedochádza k rozkladu.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie
11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Prípadné ďalšie informácie o vplyvoch na zdravie sú uvedené v oddiele 2.1 (klasifikácia).

COSMO® PU-205.120

(COSMOPUR 871 - Hardener)

Toxicita / Účinnok	Konco vý bod	Hodnota	Jedn otk	Organiz mus	Skúšobná metóda	Poznámka
Akútna toxicita, orálna:						ú.n.s.d.
Akútna toxicita, dermálna:						ú.n.s.d.
Akútna toxicita, inhalatívne:	ATE	>20	mg/l/4h			vypočítaná hodnota, Nebezpečné pary
Poleptanie kože/podráždenie kože:						ú.n.s.d.
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:						ú.n.s.d.
Respiračná alebo kožná senzibilizácia:						ú.n.s.d.
Mutagenita pre zárodočné bunky:						ú.n.s.d.
Karcinogenita:						ú.n.s.d.
Reprodukčná toxicita:						ú.n.s.d.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia (STOT-SE):						ú.n.s.d.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia (STOT-RE):						ú.n.s.d.
Aspiračná nebezpečnosť:						ú.n.s.d.
Symptómy:						ú.n.s.d.

Reakčná zmes zložená z týchto látok: 4,4'-metyldifenyldiizokyanát a o-(p-izokyanatobenzyl)fenylizokyanát

Toxicita / Účinnok	Konco vý bod	Hodnota	Jedn otk	Organiz mus	Skúšobná metóda	Poznámka
Akútna toxicita, orálna:	LD50	> 10000	mg/kg	Potkan		
Akútna toxicita, dermálna:	LD50	> 9400	mg/kg	Králik		
Akútna toxicita, inhalatívne:	LC50	0,49	mg/l/4h	Potkan		Hmla, Prach., Klasifikácia EU sa s týmto nezhoduje.
Poleptanie kože/podráždenie kože:				Králik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Dráždivý
Respiračná alebo kožná senzibilizácia:				Morča	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Áno (Vdychovanie a kontakt s pokožkou)
Mutagenita pre zárodočné bunky:				Salmonella typhimurium	Regulation (EC) 440/2008 B.13/B.14 (REVERSE MUTATION TEST USING BACTERIA)	Negatívny
Mutagenita pre zárodočné bunky:				Potkan	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatívny
Karcinogenita:				Potkan	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Carc. 2

Metyldifenyldiizokyanát, modifikovaný

Toxicita / Účinnok	Konco vý bod	Hodnota	Jedn otk	Organiz mus	Skúšobná metóda	Poznámka
Akútna toxicita, orálna:	LD50	>2000	mg/kg	Potkan	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogický záver
Poleptanie kože/podráždenie kože:				Králik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:				Králik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Respiračná alebo kožná senzibilizácia:				Myš		Áno (Vdychovanie)

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:				Morča	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Áno (kontakt s pokožkou)
Mutagenita pre zárodočné bunky:				Salmonella typhimurium	Regulation (EC) 440/2008 B.13/B.14 (REVERSE MUTATION TEST USING BACTERIA)	Negatívny
Mutagenita pre zárodočné bunky:				Potkan	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatívny
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia (STOT-RE), inhalatívne:	NOEC	0,2	mg/m ³	Potkan	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	

4,4'-metyldifenyldiizokyanát

Toxicita / Účinnok	Konco vý bod	Hodnota	Jedn otk	Organiz mus	Skúšobná metóda	Poznámka
Akútna toxicita, orálna:	LD50	>2000	mg/kg	Potkan	Regulation (EC) 440/2008 B.1 (ACUTE ORAL TOXICITY)	Analogický záver
Akútna toxicita, dermálna:	LD50	>9400	mg/kg	Králik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogický záver
Akútna toxicita, inhalatívne:	LC50	0,368	mg/l/4h	Potkan	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosól, Klasifikácia EU sa s týmto nezhoduje.
Akútna toxicita, inhalatívne:	LC50	1,5	mg/l/4h			Aerosól, Posúdenie odborníkmi
Poleptanie kože/podráždenie kože:				Králik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2, Analogický záver
Respiračná alebo kožná senzibilizácia:				Morča		Áno (Vdychovanie)
Respiračná alebo kožná senzibilizácia:				Myš	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Skin Sens. 1
Mutagenita pre zárodočné bunky:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatívny, Analogický záver
Mutagenita pre zárodočné bunky:				Potkan	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatívny male
Mutagenita pre zárodočné bunky:				Potkan	OECD 489 (In Vivo Mammalian Alkaline Comet Assay)	Negatívny male
Karcinogenita:				Potkan	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Aerosól, Analogický záver, Carc. 2
Reprodukčná toxicita:	NOEL	4-12	mg/m ³	Potkan	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Aerosól, Analogický záver
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia (STOT-SE), inhalatívne:						Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia (STOT-RE), inhalatívne:	LOAEL	1	mg/m ³	Potkan	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Aerosól, Analogický záver, Cieľový(é) orgán(y): dýchacia sústava
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia (STOT-RE), inhalatívne:	NOEL	0,2	mg/m ³	Potkan	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Aerosól, Analogický záver, Cieľový(é) orgán(y): dýchacia sústava

Oxid kremičitý

Toxicita / Účinnok	Konco vý bod	Hodnota	Jedn otk	Organiz mus	Skúšobná metóda	Poznámka
Akútna toxicita, orálna:	LD50	>5000	mg/kg	Potkan	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Akútna toxicita, dermálna:	LD50	> 2000	mg/kg	Potkan	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Poleptanie kože/podráždenie kože:				Králik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:				Králik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nedráždivý

SK

Strana 5 z 8

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II

Revízia / verzia: 12.05.2022 / 0012

Nahrádza verziu z dňa / verzia: 01.11.2021 / 0011

Platné od: 12.05.2022

Dátum tlače PDF: 14.07.2022

COSMO® PU-205.120

(COSMOPUR 871 - Hardener)

Mutagenita pre zárodočné bunky:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatívny
Aspiračná nebezpečnosť:						Nie

hydroxid hlinitý

Toxicita / Účinok	Koncový bod	Hodnota	Jednotka	Organizmus	Skúšobná metóda	Poznámka
Akútna toxicita, orálna:	LD50	>2000	mg/kg	Potkan	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	Samička
Akútna toxicita, inhalatívne:	LC50	>5,09	mg/l/4h	Potkan	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Analogický záver
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:				Králik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Respiračná alebo kožná senzibilizácia:				Morča	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (Kontakt s pokožkou)
Symptómy:						horúčka z kovových pár, zápcha

Zeolity

Toxicita / Účinok	Koncový bod	Hodnota	Jednotka	Organizmus	Skúšobná metóda	Poznámka
Akútna toxicita, orálna:	LD50	>5110	mg/kg	Potkan	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akútna toxicita, dermálna:	LD50	>2000	mg/kg	Králik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Poleptanie kože/podráždenie kože:				Králik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:				Králik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Slabo dráždivý
Respiračná alebo kožná senzibilizácia:				Morča	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (Kontakt s pokožkou)
Mutagenita pre zárodočné bunky:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatívny
Mutagenita pre zárodočné bunky:		5000	mg/kg	Myš	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatívny
Reprodukčná toxicita:	NOAEL	>=1600	mg/kg bw/d	Potkan	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

COSMO® PU-205.120

(COSMOPUR 871 - Hardener)

Toxicita / Účinok	Koncový bod	Hodnota	Jednotka	Organizmus	Skúšobná metóda	Poznámka
Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov):						Neuplatňuje sa na zmesi.
Iné informácie:						Nie sú dostupné žiadne iné príslušné údaje o škodlivých účinkoch na zdravie.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

Prípadné ďalšie informácie o vplyvoch na životné prostredie sú uvedené v oddiele 2.1 (klasifikácia).

COSMO® PU-205.120

(COSMOPUR 871 - Hardener)

Toxicita / Účinok	Koncový bod	Čas	Hodnota	Jednotka	Organizmus	Skúšobná metóda	Poznámka
12.1. Toxicita pre ryby:							ú.n.s.d.
12.1. Toxicita pre dafnie:							ú.n.s.d.
12.1. Toxicita pre riasy:							ú.n.s.d.

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť:							Mení sa s vodou na rozhraní pomaly za tvorby CO2 na pevný, nerozpustný reakčný produkt s vysokou teplotou topenia (polymochovina). Polymochovina je podľa doterajších skúseností inertná a neodúbrateľná.
12.3. Bioakumulačný potenciál:							ú.n.s.d.
12.4. Mobilita v pôde:							ú.n.s.d.
12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB:							ú.n.s.d.
12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov):							Neuplatňuje sa na zmesi.
12.7. Iné nepriaznivé účinky:							Nie sú dostupné žiadne údaje o iných škodlivých účinkoch pre životné prostredie.
Iné informácie:							DOC - stupeň eliminácie (organické komplexovorné látky) >= 80%/28d: Nie

Reakčná zmes zložená z týchto látok: 4,4'-metyléndifenyldizokyanát a o-p-lzokyanatobenzyl)fenylizokyanát

Toxicita / Účinok	Koncový bod	Čas	Hodnota	Jednotka	Organizmus	Skúšobná metóda	Poznámka
12.2. Perzistencia a degradovateľnosť:		28d	0	%	activated sludge	OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II))	
12.3. Bioakumulačný potenciál:	BCF		200				Neočakáva sa
12.1. Toxicita pre ryby:	LC50	96h	>1000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pre dafnie:	NOEC/N OEL	21d	>10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicita pre dafnie:	EC50	24h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
Toxicita pre baktérie:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Metyléndifenyldizokyanát, modifikovaný

Toxicita / Účinok	Koncový bod	Čas	Hodnota	Jednotka	Organizmus	Skúšobná metóda	Poznámka
12.2. Perzistencia a degradovateľnosť:		28d	0	%	activated sludge	OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II))	
12.3. Bioakumulačný potenciál:	BCF		200				Neočakáva sa
12.1. Toxicita pre ryby:	LC50	96h	>1000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pre dafnie:	NOEC/N OEL	21d	>=100	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	

Strana 6 z 8
 Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II
 Revízia / verzia: 12.05.2022 / 0012
 Nahrádza verziu z dňa / verzia: 01.11.2021 / 0011
 Platné od: 12.05.2022
 Dátum tlače PDF: 14.07.2022
 COSMO® PU-205.120

(COSMOPUR 871 - Hardener)

Toxicita pre baktérie:	EC50	3h	>100	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
------------------------	------	----	------	------	------------------	--	--

4.4'-metyléndi(fenylizokyanát)							
Toxicita / Účinnok	Koncový bod	Čas	Hodnota	Jednotka	Organizmus	Skúšobná metóda	Poznámka
Iné informácie:							Polymochoví na je podľa doterajších skúseností inertná a neodbúrateľná. Mení sa s vodou na rozhraní pomaly za tvorby CO2 na pevný, nerozpustný reakčný produkt s vysokou teplotou topenia (polymochovína).
12.4. Mobilita v pôde:	H (Henry)		0,0229	Pa*m ³ /mol			
12.1. Toxicita pre ryby:	LC50	96h	>1000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogický záver
12.2. Perzistencia a degradovateľnosť:		28d	0	%		OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II))	Biologicky neodbúrateľný. Mení sa s vodou na rozhraní pomaly za tvorby CO2 na pevný, nerozpustný reakčný produkt s vysokou teplotou topenia (polymochovína). Polymochoví na je podľa doterajších skúseností inertná a neodbúrateľná. Analogický záver

12.1. Toxicita pre dafnie:	EC50	24h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogický záver
12.1. Toxicita pre dafnie:	NOEC/N OEL	21d	>10	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogický záver
12.3. Bioakumulačný potenciál:	Log Pow		5,22				Očakáva sa pomenovaná hodný bioakumulačný potenciál (LogPow > 3).
12.1. Toxicita pre riasy:	ErC50	72h	>1640	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogický záver
12.3. Bioakumulačný potenciál:	BCF	28d	200		Cyprinus caprio	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	Neočakáva sa
12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB:							Bez obsahu PBT, Bez obsahu vPvB

Iné informácie:	AOX						Neobsahuje organicky viazané halogény, ktoré môžu prispieť k hodnote AOX v odpadovej vode.
Toxicita pre baktérie:	EC50	3h	>100	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Analogický záver
Ostatné organizmy:	NOEC/N OEL	14d	>1000	mg/kg	Lactuca sativa	OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)	Analogický záver
Ostatné organizmy:	NOEC/N OEL	14d	>1000	mg/kg	Avena sativa	OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)	Analogický záver
Toxicita pre krúžkovité červy:	NOEC/N OEL	14d	>1000	mg/kg	Lumbricus terrestris	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	Analogický záver
Toxicita pre krúžkovité červy:	EC50	14d	>1000	mg/kg	Eisenia foetida	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	Analogický záver

Oxid kremičitý							
Toxicita / Účinnok	Koncový bod	Čas	Hodnota	Jednotka	Organizmus	Skúšobná metóda	Poznámka
12.1. Toxicita pre ryby:	EC0	96h	>10000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pre dafnie:	EC0	24h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pre riasy:	ErC50	72h	>=10000	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Perzistencia a degradovateľnosť:							Anorganické výrobky nemožno odstrániť z vody biologickým procesom čistenia.
12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB:							Bez obsahu PBT, Bez obsahu vPvB

hydroxid hliníty							
Toxicita / Účinnok	Koncový bod	Čas	Hodnota	Jednotka	Organizmus	Skúšobná metóda	Poznámka
12.1. Toxicita pre ryby:	LC50	96h	>1000	mg/l	Salmo trutta-fario	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pre dafnie:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pre riasy:	EC50	72h	>1000	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Perzistencia a degradovateľnosť:							Neplatí pre anorganické látky. Anorganické výrobky nemožno odstrániť z vody biologickým procesom čistenia.
12.3. Bioakumulačný potenciál:							Neplatí pre anorganické látky.
12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB:							Neplatí pre anorganické látky.

Zeolity							
Toxicita / Účinnok	Koncový bod	Čas	Hodnota	Jednotka	Organizmus	Skúšobná metóda	Poznámka
12.1. Toxicita pre riasy:	ErC50	72h	>1000	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

SK

Strana 7 z 8

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II
 Revízia / verzia: 12.05.2022 / 0012
 Nahrádza verziu z dňa / verzia: 01.11.2021 / 0011
 Platné od: 12.05.2022
 Dátum tlače PDF: 14.07.2022
 COSMO® PU-205.120

(COSMOPUR 871 - Hardener)

12.3. Bioakumulácia: potenciál:	BCF	28d	0,36 -1,4 4				
12.2. Perzistencia a degradovateľnosť:	EC10	16h	330	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	Anorganické výrobky nemožno odstrániť z vody biologickými procesmi čistenia.
12.1. Toxicita pre ryby:	LC50	96h	180 0	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pre dáfnie:	EC50	24h	280 8	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pre riasy:	EC50	96h	18	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Pre látku / zmes / zbytkové množstvá

Číslo odpadového kľúča (ES):

Uvedené odpadové kľúče sú odporúčaniami na základe predpokladaného použitia tohto produktu.

Na základe špeciálneho použitia a okolností likvidácie u používateľa možno za určitých okolností priradiť aj iné odpadové kľúče. (2014/95/EÚ)

08 04 09 odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky

08 05 01 odpadové izokyanáty 30.12.2014 L 370/61 Úradný vestník Európskej únie SK

Odporúčanie:

Odrádza sa od zneškodňovania odpadových vôd.

Sledovať miestne príslušné predpisy.

Napríklad vhodná spaľovňa.

Vytvrdený produkt:

Napríklad skladujte na vhodnej skládke.

Pre nerecyklovateľný baliaci materiál

Sledovať miestne príslušné predpisy.

Nádoby úplne vyprázdniť.

Nekontaminované balenia možno opätovne použiť.

Nečistiteľné obaly treba zlikvidovať rovnakým spôsobom ako samotnú látku.

15 01 10 obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

ODDIEL 14: Informácie o doprave

Všeobecné údaje

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo: nerel.

Cestná preprava / železničná preprava (ADR/RID)

14.2. Správne expedičné označenie OSN:

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu: nerel.

14.4. Obalová skupina: nerel.

Klasifikačný kód: nerel.

LQ: nerel.

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie: Nevzťahuje

Tunnel restriction code:

Námorná doprava (Kód IMDG)

14.2. Správne expedičné označenie OSN:

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu: nerel.

14.4. Obalová skupina: nerel.

Látka znečisťujúca moria (Marine Pollutant): nerel.

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie: Nevzťahuje

Letecká doprava (IATA)

14.2. Správne expedičné označenie OSN:

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu: nerel.

14.4. Obalová skupina: nerel.

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie: Nevzťahuje

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Ak nie je určené inak, musia sa dodržiavať všeobecné opatrenia na vykonanie bezpečnej prepravy.

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Podľa vyššie uvedených smerníc sa nejedná o nebezpečný tovar.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Sledovať obmedzenia:

Dodržiavajte národné ustanovenia/zákony o ochrane a bezpečnosti pri práci mladistvých (najmä národné implementovanie smernice 94/33/ES)

Nariadenie (ES) č. 1907/2006, príloha XVII

Reakčná zmes zložená z týchto látok: 4,4'-metyléndifenyldiizokyanát a o-(p-izokyanatbenzyl)fenylizokyanát

Metyléndifenyldiizokyanát, modifikovaný

4,4'-metyléndifenyldiizokyanát

Dodržiavajte národné ustanovenia/zákony o ochrane matiek (najmä národné implementovanie smernice 92/85/EHS)

Dodržiavajte predpisy profesijného združenia/pracovného lekárstva.

Smernica 2010/75/EÚ (VOC):

0,39 %

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Posúdenie bezpečnosti látky sa v prípade zmesí nepredpokladá.

ODDIEL 16: Iné informácie

Prepracované oddiely: 8

Tieto údaje sa vzťahujú na výrobok v stave pri expedovaní.

Vyžaduje sa inštruktáž/skolenie zamestnancov v oblasti zaobchádzania s nebezpečnými látkami.

Zatriedenie a použité postupy pre pôvod zatriedenia zmesi v súlade s nariadením (ES) 1272/2008 (CLP):

Kategorizácia podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Použitá metóda posudzovania
Eye Irrit. 2, H319	Klasifikácia podľa spôsobu výpočtu.
STOT SE 3, H335	Klasifikácia podľa spôsobu výpočtu.
Skin Irrit. 2, H315	Klasifikácia podľa spôsobu výpočtu.
Resp. Sens. 1, H334	Klasifikácia podľa spôsobu výpočtu.
Skin Sens. 1, H317	Klasifikácia podľa spôsobu výpočtu.
Carc. 2, H351	Klasifikácia podľa spôsobu výpočtu.
STOT RE 2, H373	Klasifikácia podľa spôsobu výpočtu.

Nasledujúce vety popisujú vypísané vety H, kódy rizikových tried (GHS/CLP) ingrediencií (uvedených v

oddieloch 2 a 3).

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii pri vdýchnutí.

H315 Dráždi kožu.

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H332 Škodlivý pri vdýchnutí.

H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H351 Podозorenne, že spôsobuje rakovinu.

Eye Irrit. — Podráždenie očí

STOT SE — Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia - Podráždenie dýchacej sústavy

Skin Irrit. — Dráždivosť kože

Resp. Sens. — Respiračná senzibilizácia

Skin Sens. — Kožná senzibilizácia

Carc. — Karcinogenita

STOT RE — Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

Acute Tox. — Akútna toxicita - inhalačná

Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov:

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) a nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP) v platnom znení.

Usmernenia pre vytváranie kariet bezpečnostných údajov v platnom znení (ECHA).

Usmernenia pre označovanie a balenie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP) v platnom znení (ECHA).

Karty bezpečnostných údajov látok.

Domovská stránka ECHA - informácie o chemikáliách.

Databáza látok GESTIS (Nemecko).

Spolkový úrad pre životné prostredie "Rigoletto" informačná stránka látok nebezpečných pre vodné prostredie (Nemecko).

Smernica EÚ o limitných hodnotách expozície pri práci 91/322/EHS, 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/16/1EÚ, (EÚ) 2017/164, (EÚ) 2019/1831 v platnom znení.

Národné zoznamy limitných hodnôt expozície pri práci v konkrétnych krajinách v platnom znení.

Predpisy pre dopravu nebezpečných tovarov v cestnej, vlakovéj, lodnej a leteckej doprave (ADR, RID, IMDG, IATA) v platnom znení.

V tomto dokumente nájdete prípadné použité skratky a akronymy:

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AOX	Adsorbovateľné organické halogénové zlúčeniny
ASTM	ASTM International (American Society for Testing and Materials)
ATE	Acute Toxicity Estimate (= Odhad akútnej toxicity)
atď., pod.	a tak ďalej, podobné
BAM	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Spolkovým úradom pre výskum a testovanie materiálov, Nemecko)
BAuA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Spolkový úrad pre ochranu zdravia pri práci a pracovné lekárstvo, Nemecko)
BSEF	The International Bromine Council
bw	body weight
CAS	Chemical Abstracts Service
cca.	sírka / asi
CLP	Classification, Labelling and Packaging (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí)
CMR	carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (látku karcinogénnu, mutagénnu alebo toxickú pre reprodukciu)
DMEL	Derived Minimum Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level (= odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom)
dw	dry weight
ECHA	European Chemicals Agency (= Európska chemická agentúra)
EHS	Európske hospodárske spoločstvo
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
EN	Európska norma
EPA	United States Environmental Protection Agency (United States of America)
ES	Európske spoločstvo
EÚ	Európska únia
EVAL	Kopolymér etylénu a vinylalkoholu
Fax.	Faxové číslo
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemikálií)
GWP	Global warming potential (= Potenciál skleníkového efektu)
IARC	International Agency for Research on Cancer (= Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny)
IATA	International Air Transport Association (= Medzinárodné združenie leteckých prepravcov)
IBC (Code)	International Bulk Chemical (Code)
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
IUPAC	International Union for Pure Applied Chemistry (= Medzinárodná únia čistej a aplikovanej chémie)
Kód IMDG	International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
LC50	Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Smrteľná koncentrácia pre 50 % testovanej populácie)
LD50	Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Smrteľná dávka pre 50% testovanej populácie (stredná smrteľná dávka))
LQ	Limited Quantities
napr.	napríklad
needs.	neodskúšané
nerel.	nerrelevantné
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
org.	organický
PBT	persistent, bioaccumulative and toxic (= perzistentné, bioakumulatívne, toxické)
PE	Polyetylén
PNEC	Predicted No Effect Concentration (= predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom)
pozn.	poznámka



Strana 8 z 8

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II

Revízia / verzia: 12.05.2022 / 0012

Nahrádza verziu z dňa / verzia: 01.11.2021 / 0011

Platné od: 12.05.2022

Dátum tlače PDF: 14.07.2022

COSMO® PU-205.120

(COSMOPUR 871 - Hardener)

PVC Polyvinylchlorid
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (NARIADENIE (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
resp. respektíve
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SVHC Substances of Very High Concern (= látka veľmi nebezpečná)
Tel. Telefón
u. n. s. k d. údaje nie sú k dispozícii
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (sú odporúčania OSN na prepravu nebezpečného tovaru)
VOC Volatile organic compounds (= prchavých organických zlúčenín (POZ))
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= do veľkej miery neodstrániteľná, do veľkej miery bioakumulatívna)
wwt wet weight

Tu uvedené údaje slúžia na popis výrobku z hľadiska požadovaných bezpečnostných opatrení, neslúžia na potvrdenie určitých vlastností a sú založené na súčasnom stave našich poznatkov. Ručenie vylúčené.

Vyhotovené z:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

© Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Zmena alebo rozširovanie tohto dokumentu podlieha výslovnému súhlasu spoločnosti Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.