

Strana 1 ze 9
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 12.05.2022 / 0015
 Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0014
 Platí od: 12.05.2022
 Datum tisku PDF: 16.05.2022
 COSMO® PU-100.110
 COSMO® PU-100.112

(COSMOPUR K1)

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

COSMO® PU-100.110
COSMO® PU-100.112

(COSMOPUR K1)

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití látky nebo směsi:

Lepidlo

Nedoporučená použití:

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

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 kompetentní osoby: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de -
 NEPOUŽÍVEJTE prosím k žádostem o bezpečnostní listy.

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Nouzové informační služby / oficiální poradenská instituce:

Telefon společnosti pro případ havárie (nouze):

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

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Třídou nebezpečnosti	Kategorií nebezpečnosti	Standardní větou o nebezpečnosti
Eye Irrit.	2	H319-Způsobuje vážné podráždění očí.
STOT SE	3	H335-Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Skin Irrit.	2	H315-Dráždí kůži.
Resp. Sens.	1	H334-Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
Skin Sens.	1	H317-Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Carc.	2	H351-Podezření na vyvolání rakoviny.
STOT RE	2	H373-Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici při vdechování (dýchací soustava).

2.2 Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)



Nebezpečí

H319-Způsobuje vážné podráždění očí. H335-Může způsobit podráždění dýchacích cest. H315-Dráždí kůži. H334-Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. H317-Může vyvolat alergickou kožní reakci. H351-Podezření na vyvolání rakoviny. H373-Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici při vdechování (dýchací soustava).

P201-Před použitím si obstarajte speciální instrukce. P260-Nevdechujte páry nebo aerosoly. P280-Používejte ochranné rukavice / ochranný oděv / ochranné brýle / obličejový štít. P284-Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. P302+P352-PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody / mýdla. P304+P340-PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. P305+P351+P338-PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. P308+P313-PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc / ošetření.

EUH204-Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

Ode dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava.
 Dibutylcín-dilaurát
 4,4'-methylendifenyl diisokyanát
 Reakční směs: 4,4'-methylendifenyl diisokyanát a o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát
 Methylendifenyl diisokyanát, modifikovaný

2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látku typu vPvB (vPvB = velmi perzistentní, velmi bioakumulační), příp. nespadá pod Přílohu XIII směrnice (ES) 1907/2006 (< 0,1 %).
 Směs neobsahuje látku typu PBT (PBT = perzistentní, bioakumulační, toxická), příp. nespadá pod Přílohu XIII směrnice (ES) 1907/2006 (< 0,1 %).
 Směs neobsahuje žádnou látku, která má nepříznivý vliv na činnost endokrinního systému (< 0,1 %).

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

n.r.

3.2 Směsi

Reakční směs: 4,4'-methylendifenyl diisokyanát a o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát	
Registrační číslo (REACH)	01-2119457015-45-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	905-806-4
CAS	---
Obsah v (%)	5-<15
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační faktory (M)	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 (dýchací soustava) (inhalac)
Specifické koncentrační limity a ATE	Skin Irrit. 2, H315: >=5 % Eye Irrit. 2, H319: >=5 % Resp. Sens. 1, H334: >=0,1 % STOT SE 3, H335: >=5 %

Methylendifenyl diisokyanát, modifikovaný	
Registrační číslo (REACH)	01-2119457013-49-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	500-040-3
CAS	25686-28-6
Obsah v (%)	5-<15
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační faktory (M)	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 (dýchací soustava) (inhalac)
Specifické koncentrační 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'-methylendifenyl diisokyanát	
Registrační 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
Obsah v (%)	1-<10
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační faktory (M)	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (dýchací soustava) (inhalac)
Specifické koncentrační limity a ATE	Skin Irrit. 2, H315: >=5 % Eye Irrit. 2, H319: >=5 % Resp. Sens. 1, H334: >=0,1 % STOT SE 3, H335: >=5 %

Propylenkarbonát	
Registrační číslo (REACH)	01-2119537232-48-XXXX
Index	607-194-00-1
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	203-572-1
CAS	108-32-7
Obsah v (%)	1-<5
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační faktory (M)	Eye Irrit. 2, H319

Dibutylcín-dilaurát	
Registrační číslo (REACH)	---
Index	050-030-00-3
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	201-039-8
CAS	77-58-7
Obsah v (%)	0,1-<0,25
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační faktory (M)	Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Repr. 1B, H360FD STOT SE 1, H370 (tymus) STOT RE 1, H372 (imunitní systém) Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

Text H-vět a zkratky klasifikace (GHS/CLP) viz oddíl 16.
 Látky uvedené v této části jsou uvedeny se svou skutečnou, příslušnou klasifikací!
 To znamená, že u látek, které jsou uvedeny v příloze VI tab. 3.1 nařízení (ES) č. 1272/2008 (nařízení CLP), byly zohledněny všechny poznámky pro zde deklarovanou klasifikaci, které jsou v těchto tabulkách uvedeny.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci



Strana 2 ze 9
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 12.05.2022 / 0015
Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0014
Platí od: 12.05.2022
Datum tisku PDF: 16.05.2022
COSMO® PU-100.110
COSMO® PU-100.112

(COSMOPUR K1)

Osoby poskytující první pomoc musí dbát na vlastní ochranu!
Nikdy nepodávat osobám v bezvědomí žádné prostředky ústí!

Při nadýchání

Vyvést osobu z ohroženého prostoru.
Vývěst osobu na čerstvý vzduch a konzultovat lékaře podle symptomů.
Při bezvědomí uložit do stabilizované polohy a přivolat lékařskou pomoc.
Zástava dýchání - nutný přístroj pro umělé dýchání.

Při styku s kůží

Zbytky produktu opatrně setřít měkkou suchou tkaninou.
Znečištěné, kontaminované části oděvu ihned odstraňte, omyjte důkladně velkým množstvím vody a mýdlem, v případě podráždění kůže (zarudnutí atd.) navštivte lékaře.
Oflit polyetylenylokem 400

Při zasažení očí

Vyjměte kontaktní čočky.
Několik minut důkladně omyvat velkým množstvím vody, ihned přivolat lékaře, připravit bezpečnostní list.

Při požití

Důkladně vypláchnout ústa vodou.
Nevyvolávat zvracení, podat velké množství vody, ihned vyhledat lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Pokud je to tento případ, opožděné symptomy a působení jsou uvedeny v oddílu 11, příp. u způsobu požití/přijetí v oddílu 4.1.

Může se vyskytnout:

Dermatitida (zánícení pokožky)

Vysušení pokožky.

Alergické kontaktní ekzémy

Zbarvení pokožky

Podráždění sliznic nosu a hrtanu

Kašel

Bolesti hlavy

Ovlivňuje centrální nervový systém

Astmatické potíže

Při senzibilizaci mohou mít již koncentrace pod limitní hodnotou za následek astmatické obtíže.

Dušnost

V některých případech je možné, že se příznaky otravy objeví teprve po delší době/několika hodinách.

4.3 Pokyn týkající se okamžitých lékařských pomoci a zvláštních ošetření

V případě podráždění plic proveďte první ošetření pomocí dávkového rozprašovače s dexametasonem.

Prevence plicního edému

Nutná lékařská kontrola, protože účinek se může dostavit se zpožděním.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

CO2

Hasicí prášek

Pěna

Rozptýlený proud vody

Nevhodná hasiva

Proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru mohou vznikat:

5.3 Pokyny pro hasiče

Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

V případě požáru nebo výbuchu nevedchujte dýmy.

Dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Podle velikosti požáru

Přip. kompletní ochrana.

Ohrožené obaly chladit vodou.

Kontaminovanou vodu k hašení odstranit podle platných účedních předpisů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

6.1.1 Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

V případě náhodného rozlití nebo úniku látky použijte osobní ochranné pomůcky, jak je uvedeno v části 8, aby se zabránilo kontaminaci.

Zajistěte dostatečné větrání, odstraňte zdroje vznícení.

Omezte prašnost u pevných nebo práškových látek.

Pokud je to možné, opusťte nebezpečnou oblast, příp. postupujte dle existujících nouzových plánů.

Zajistit dostatečné větrání.

Vyhýbat se kontaktu s očima a pokožkou, zabránit vdechování.

Přip. dbát na nebezpečí možného uklouznutí.

6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Doporučené ochranné prostředky, jakož i údaje o materiálech naleznete v části 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

V případě úniku většího množství zachytit.

Netěsnosti odstraňte, pokud to není nebezpečné.

Zabránit vniknutí do povrchových a spodních vod i do půdy.

Nevylévejte do kanalizace.

V případě nehody s únikem do kanalizace informovat příslušné úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zachyťte pomocí absorbentu (např. univerzálního absorbentu, písku, křemeliny, dřevěné moučky) a zlikvidujte dle oddílu 13.

Nechat několik dnů stát v otevřeném obalu, dokud se reakce neukončí.

Udržovat vlhký.

Obal uzavírat.

V důsledku vytváření CO2 může v uzavřených nádobách vznikat tlak.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 13 a osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Kromě informací uvedených v tomto oddíle jsou důležité informace uvedeny také v oddíle 8 a 6.1.

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

7.1.1 Všeobecná doporučení

Zajistit kvalitní větrání místnosti.

Zamezte vdechování výparů.

V některých případech je nezbytné přijmout opatření pro odsávání vzduchu na pracovišti nebo odvod vzduchu z výrobních strojů.

Vyhýbat se kontaktu s očima a pokožkou.

Nepracovat s produkty tohoto typu v případě alergií, astmatických potíží a chronických onemocnění dýchacích cest.

Na pracovišti je zakázáno jíst, pít, kouřit a ukládat potraviny.

Řídit se pokyny na etiketě a návodem k použití.

Dodržovat pracovní postupy podle návodu k použití.

7.1.2 Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Dodržovat obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.

Před přestávkou a po ukončení práce si umýt ruce.

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložte kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných

láték a směsí

Uchovávat mimo dosah nepovolených osob.

Produkt neskladovat na chodbách a schodištích.

Produkt ukládat jen v originálních uzavřených obalech.

Chránit před slunečním zářením a teplotami nad 50°C.

Skladovat jen při teplotách od do .

Skladovat v suchu.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Lepidlo

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Chemické označení	Reakční směs: 4,4'-methylendifenyl diisokyanát a o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát		
PEL : 0,05 mg/m3 (4,4'-MDI)	NPK-P : 0,1 mg/m3 (4,4'-MDI)		---
Postupy sledování:			
LHUBE : ---		Další informace: S (4,4'-MDI)	

Chemické označení	Methylendifenyl diisokyanát, modifikovaný		
PEL : 0,05 mg/m3 (4,4'-MDI)	NPK-P : 0,1 mg/m3 (4,4'-MDI)		---
Postupy sledování:	ISO 16702 (Workplace air quality – determination of total isocyanate groups in air using 2-(1-methoxyphenyl)piperazine and liquid chromatography) - 2007		
	MDHS 25/4 (Organic isocyanates in air – Laboratory method using sampling either onto 2-(1-methoxyphenyl)piperazine coated glass fibre filters followed by solvent desorption or into impingers and analysis using high performance liquid chromatography) - 2015		
LHUBE : ---		Další informace: ---	

Chemické označení	4,4'-methylendifenyl diisokyanát		
PEL : 0,05 mg/m3	NPK-P : 0,1 mg/m3		---
Postupy sledování:	ISO 16702 (Workplace air quality – determination of total isocyanate groups in air using 2-(1-methoxyphenyl)piperazine and liquid chromatography) - 2007		
	MDHS 25/4 (Organic isocyanates in air – Laboratory method using sampling either onto 2-(1-methoxyphenyl)piperazine 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		
LHUBE : ---		Další informace: I, S	

Chemické označení	Dibutylcín-dilaurát		
PEL : 0,1 mg/m3 (Cínů sloučeniny organické, jako Sn)	NPK-P : 0,2 mg/m3 (Cínů sloučeniny organické, jako Sn)		---
Postupy sledování:			
LHUBE : ---		Další informace: D (Cínů sloučeniny organické, jako Sn)	

Chemické označení	Oxid křemičitý		
PEL : 4 mg/m3 (celková koncentrace) (amorfní SiO2)	NPK-P : ---		---
Postupy sledování:			
LHUBE : ---		Další informace: ---	

Chemické označení	Uhlíkatý vápenatý		
PEL : 10 mg/m3 (celková koncentrace) (vápenec, mramor)	NPK-P : ---		---
Postupy sledování:			
LHUBE : ---		Další informace: ---	

Reakční směs: 4,4'-methylendifenyl diisokyanát a o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	37	µg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	0,37	µg/l	
	Životní prostředí - půda		PNEC	2,33	mg/kg	
	Životní prostředí - čistíčka odpadních vod		PNEC	1	mg/l	
	Životní prostředí - voda, sporadické (občasné) uvolnění		PNEC	3,7	µg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	11,7	mg/kg dry weight	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	1,17	mg/kg dry weight	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	0,025	mg/m3	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	0,05	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	0,1	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	0,05	mg/m3	

4,4'-methylendifenyl diisokyanát

CZ

Strana 3 ze 9
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 12.05.2022 / 0015
 Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0014
 Platí od: 12.05.2022
 Datum tisku PDF: 16.05.2022
 COSMO® PU-100.110
 COSMO® PU-100.112

(COSMOPUR K1)

Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	3,7	µg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	0,37	µg/l	
	Životní prostředí - čistíčka odpadních vod		PNEC	1	mg/l	
	Životní prostředí - půda		PNEC	2,33	mg/kg dw	
	Životní prostředí - sporadické (občasné) uvolnění		PNEC	37	µg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	11,7	mg/kg dry weight	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	1,17	mg/kg dry weight	
Spotřebitel	Člověk - orální	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	20	mg/kg bw/day	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	17,2	mg/cm ²	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	25	mg/kg bw/day	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	0,05	mg/m ³	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	0,05	mg/m ³	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	0,025	mg/m ³	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,025	mg/m ³	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	28,7	mg/cm ²	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	50	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	0,1	mg/m ³	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	0,1	mg/m ³	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	0,05	mg/m ³	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,05	mg/m ³	

Propylenkarbonát						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sporadické (občasné) uvolnění		PNEC	9	mg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	0,09	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	0,083	mg/l	
	Životní prostředí - půda		PNEC	0,81	mg/l	
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	0,9	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	0,83	mg/l	
	Životní prostředí - čistíčka odpadních vod		PNEC	7400	mg/l	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	10	mg/kg	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	10	mg/kg	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	10	mg/m ³	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	17,4	mg/m ³	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	70,53	mg/kg	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	176	mg/m ³	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	20	mg/kg	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	20	mg/m ³	

Dibutylcín-dilaurát						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka

	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	0,05	mg/kg wet weight	
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	0,00463	mg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	0,000466	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	0,005	mg/kg wet weight	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	0,5	mg/kg body weight/day	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	0,02	mg/m ³	
Spotřebitel	Člověk - orální	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	0,01	mg/kg body weight/day	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,08	mg/kg body weight/day	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,003	mg/m ³	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,002	mg/kg body weight/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	1	mg/kg body weight/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	0,07	mg/m ³	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,2	mg/kg body weight/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,01	mg/m ³	

CZ

PEL = Přípustné expoziční limity

R = Respirabilní frakce aerosolu. V = Vdechovatelná frakce aerosolu.

(8) = Vdechovatelná frakce (Směrnice 2017/164/EU, Směrnice 2004/37/ES). (9) = Respirabilní frakce (Směrnice 2017/164/EU, Směrnice 2004/37/ES). (11) = Vdechovatelná frakce (Směrnice 2004/37/ES). (12) = Vdechovatelná frakce. Respirabilní frakce v těch členských státech, které v den vstupu této směrnice v platnost uplatňují systém biologického monitorování s limitní hodnotou biologických expozičních testů nepřesahující 0,002 mg Cd/g kreatinu v moči (Směrnice 2004/37/ES). | NPK-P = Nejvyšší přípustné koncentrace chemických látek v ovzduší pracovišť

R = Respirabilní frakce aerosolu. V = Vdechovatelná frakce aerosolu.

(8) = Vdechovatelná frakce (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabilní frakce (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Limitní hodnota krátkodobé expozice ve vztahu k referenčnímu období v délce jedné minuty (2017/164/EU). | LHUBE = Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních | Další informace: B = U látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi. D = Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže. I = Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůže. K = Karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i). M = Mutagen v zárodečných buňkách kategorie 1A a 1B (s větou H340). P = U látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky (s větou H372, H373). S = Látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334). T = Toxický pro reprodukci kategorie 1A a 1B (s větou H360 včetně příslušných kódů). (13) = Látka může způsobit senzibilizaci kůže a dýchacích cest (Směrnice 2004/37/ES). (14) = Látka může způsobit senzibilizaci kůže (Směrnice 2004/37/ES).

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečné větrání. Lze je docílit i lokálním odsáváním nebo běžným větráním.

Nestačí-li to ke snížení koncentrace pod limitní AGW / PEL, používat vhodné prostředky k ochraně dýchacích cest.

Plati pouze tehdy, jsou-li zde uvedeny hraniční expoziční hodnoty.

Vhodné posuzovací metody pro kontrolu účinnosti provedených ochranných opatření obsahují měřicí a neměřicí ohledávací metody.

Tyto jsou popsány např. v EN 14042.

EN 14042 "Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelem".

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Dodržovat obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.

Před přestávkou a po ukončení práce si umýt ruce.

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložte kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.

Ochrana očí a obličeje:

Utěsněné ochranné brýle s postranními štítky (EN 166).

Ochrana kůže - Ochrana rukou:

Chemicky odolné ochranné rukavice (EN ISO 374).

Doporučuje se

Ochranné rukavice z nitrilkaučuku (EN ISO 374).

Minimální síla vrstvy v mm:

>= 0,35

Doba permeace (doba průniku) v minutách:

>= 480

Doby průniku stanovené podle EN 16523-1, nebyly v praktických podmínkách dosaženy.

Doporučuje se maximální životnosti 50% doby průniku.

Doporučuje se ochranný krém na ruce.

Ochrana kůže - Jiná ochrana:

Ochranné pracovní oděvy (např. ochranná obuv EN ISO 20345, pracovní oděv s dlouhými rukávy).

Ochrana dýchacích cest:

Obvykle není třeba.

Při překročení PEL (Přípustné expoziční limity).

Filter A2 P2 (EN 14387), charakteristické zbarvení hnědé, bílé

Dodržovat limity životnosti ochranných dýchacích přístrojů.

Teplotně nebezpečí:

Neztahuje

Další informace k ochraně rukou - Nebyly provedeny žádné testy.

Výběr byl u směsi proveden dle nejlepšího vědomí a dle nejlepších informací o obsažených látkách.

Výběr látek byl proveden na základě údajů výrobců rukavic.

CZ

Strana 4 ze 9
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 12.05.2022 / 0015
Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0014
Platí od: 12.05.2022
Datum tisku PDF: 16.05.2022
COSMO® PU-100.110
COSMO® PU-100.112

(COSMOPUR K1)

Při definitivní volbě materiálu rukavic se musí přihlídnout k životnosti, hodnotám propustnosti a degradaci. Vhodné rukavice se volí nejen podle materiálu, nýbrž i podle dalších kvalitativních znaků a jsou různé u různých výrobců.
U směsi nelze odolnost materiálu rukavic vypočítat předem, a musí se proto před použitím ověřit. Přesnou dobu životnosti materiálu rukavic je třeba zjistit u jejich výrobce a dodržovat.

8.2.3 Omezení expozice životního prostředí

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Pasta, kapalná.
Barva:	Podle specifikace
Zápach:	Charakteristický
Bod tání / bod tuhnutí:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Hořlavost:	Hořlavý.
Dolní mezní hodnota výbušnosti:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Horní mezní hodnota výbušnosti:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Bod vzplanutí:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Teplota samovznícení:	n.r.
Teplota rozkladu:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
pH:	Směs není rozpustná (ve vodě).
Kinematická viskozita:	67000 - 93000 mPas (25°C, Dynamická viskozita)
Rozpustnost:	Ner rozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmičká hodnota):	Nevztahuje se na směsi.
Tlak páry:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Hustota a/nebo relativní hustota:	~1,52 g/ml (20°C)
Relativní hustota páry:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Charakteristiky částic:	Nevztahuje se na kapaliny.

9.2 Další informace

Výbušný: Produkt není výbušný.
Oxidující kapaliny: Ne

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Reaguje s vodou

10.2 Chemická stabilita

Při správném skladování a manipulaci stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Možná exotermická reakce s:

Alkoholy
Aminy
Zásady
Kyseliny
Voda
Uvolňování:
Kyslíčků uhlíků
V důsledku vytváření CO₂ může v uzavřených nádobách vznikat tlak.
Zvyšování tlaku vede k nebezpečí prasknutí.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Viz také oddíl 7.
Chránit před vlhkostí.
Je možná polymerizace silným ohřevem.
T > 260°C

10.5 Neslučitelné materiály

Viz také oddíl 7.
Kyseliny
Zásady
Aminy
Alkoholy
Voda

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Viz také oddíl 5.2
Při použití v souladu s určeným účelem nedochází k rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Případně další informace o působení na zdraví viz oddíl 2.1 (klasifikace).

COSMO® PU-100.110
COSMO® PU-100.112

(COSMOPUR K1)

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:						z.d.n.d.
Akutní toxicita, kožní:						z.d.n.d.
Akutní toxicita, inhalační:	ATE	>20	mg/l/4h			vypočtená hodnota, Nebezpečné páry
Žíravost/dráždivost pro kůži:						z.d.n.d.
Vážné poškození očí/podráždění očí:						z.d.n.d.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:						z.d.n.d.
Mutagenita v zárodečných buňkách:						z.d.n.d.
Karcinogenita:						z.d.n.d.
Toxicita pro reprodukci:						z.d.n.d.
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE):						z.d.n.d.
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE):						z.d.n.d.
Nebezpečnost při vdechnutí:						z.d.n.d.
Symptomy:						z.d.n.d.

Reakční směs: 4,4'-methylendifenyl diisokyanát a o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	> 10000	mg/kg	Krysa		
Akutní toxicita, kožní:	LD50	> 9400	mg/kg	Králík		
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	0,49	mg/l/4h	Krysa		Mlha, Prach., Klasifikace EU tímto nesouhlasí.
Žíravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Dráždivý
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ano (vdechování a kontakt s pokožkou)
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	Regulation (EC) 440/2008 B.13/B.14 (REVERSE MUTATION TEST USING BACTERIA)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Krysa	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativní
Karcinogenita:				Krysa	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Carc. 2

Methylendifenyl diisokyanát, modifikovaný						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>2000	mg/kg	Krysa	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogický závěr
Žíravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Myš		Ano (vdechování)
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ano (kontakt s pokožkou)
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	Regulation (EC) 440/2008 B.13/B.14 (REVERSE MUTATION TEST USING BACTERIA)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Krysa	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativní
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační:	NOEC	0,2	mg/m ³	Krysa	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	

4,4'-methylendifenyl diisokyanát						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>2000	mg/kg	Krysa	Regulation (EC) 440/2008 B.1 (ACUTE ORAL TOXICITY)	Analogický závěr
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>9400	mg/kg	Králík	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogický závěr
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	0,368	mg/l/4h	Krysa	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol, Klasifikace EU tímto nesouhlasí.

CZ
 Strana 5 ze 9
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 12.05.2022 / 0015
 Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0014
 Platí od: 12.05.2022
 Datum tisku PDF: 16.05.2022
 COSMO® PU-100.110
 COSMO® PU-100.112

(COSMOPUR K1)

Akutní toxicita, inhalační:	LC50	1,5	mg/l/4h		Aerosol, Hodnocení odborníků.
Zíravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče	Ano (vdechování)
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Myš	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Krysa	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Krysa	OECD 489 (In Vivo Mammalian Alkaline Comet Assay)
Karcinogenita:				Krysa	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)
Toxicita pro reprodukci:	NOAEL	4-12	mg/m ³	Krysa	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE), inhalační:					Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační:	LOAEL	1	mg/m ³	Krysa	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační:	NOAEL	0,2	mg/m ³	Krysa	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)

Propylenkarbonát						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>5000	mg/kg	Krysa	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>2000	mg/kg	Králík	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Zíravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Dráždivý
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Člověk		Ne (kontakt s pokožkou)
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 482 (Gen. Tox. - DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)	Negativní
Karcinogenita:				Myš	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negativní
Toxicita pro reprodukci:	NOAEL	1000	mg/kg	Krysa	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativní
Nebezpečnost při vdechnutí:						Ne

Symptomy:						potiže s dýcháním, bolesti hlavy, žaludeční a střevní potíže, závrať, nevolnost
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), ústní:	NOEL	>5000	mg/kg			OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační:	NOEC	100	mg/m ³			OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)

Dibutylcín-dilaurát						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Zíravost/dráždivost pro kůži:					Krysa	Zíravý
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Senzibilizující
Nebezpečnost při vdechnutí:						Negativní

Oxid křemičitý						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>5000	mg/kg	Krysa	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Akutní toxicita, kožní:	LD50	> 2000	mg/kg	Krysa	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Zíravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Nebezpečnost při vdechnutí:						Ne

Uhlíčan vápenatý						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>2000	mg/kg	Krysa	OECD 420 (Acute Oral Toxicity - Fixed Dose Procedure)	
Akutní toxicita, ústní:	LD50	> 5000	mg/kg	Krysa		
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>2000	mg/kg	Krysa	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	>3	mg/l/4h	Krysa	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Zíravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nedráždivý Mechanické dráždění je možné.
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:						Ne (kontakt s pokožkou)
Mutagenita v zárodečných buňkách:					in vitro	Negativní
Karcinogenita:						Negativní, podáváno jako laktát vápenatý
Toxicita pro reprodukci:						Negativní, podáváno jako uhlíčan vápenatý

11.2. Informace o další nebezpečnosti

COSMO® PU-100.110 COSMO® PU-100.112 (COSMOPUR K1)						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:						Nevztahuje se na směsi.

CZ

Strana 6 ze 9
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 12.05.2022 / 0015
 Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0014
 Platí od: 12.05.2022
 Datum tisku PDF: 16.05.2022
 COSMO® PU-100.110
 COSMO® PU-100.112

(COSMOPUR K1)

Další informace:								Nejsou k dispozici žádné jiné příslušné informace o nepříznivých účincích na zdraví.
------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

ODDÍL 12: Ekologické informace

Případné další informace o působení na životní prostředí viz oddíl 2.1 (klasifikace).

COSMO® PU-100.110
COSMO® PU-100.112

(COSMOPUR K1)

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:							z.d.n.d.
12.1. Toxicita pro dafnie:							z.d.n.d.
12.1. Toxicita pro řasy:							z.d.n.d.
12.2. Perzistence a rozložitelnost:							Na rozhraní s vodou se pomalu rozkládá za vzniku CO ₂ na tuhý nerozpustný reakční produkt o vysoké teplotě tání (polymochovina). Polymochovina je podle dosavadních zkušeností inertní a nerozložitelná.
12.3. Bioakumulační potenciál:							z.d.n.d.
12.4. Mobilita v půdě:							z.d.n.d.
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							z.d.n.d.
12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:							Nevztahuje se na směsi.
12.7. Jiné nepříznivé účinky:							Nejsou k dispozici žádné informace o jiných nepříznivých účincích na životní prostředí.

Reakční směs: 4,4'-methylendifenyl diisokyanát a o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	0	%	activated sludge	OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II))	
12.3. Bioakumulační potenciál:	BCF		200				Nelze očekávat
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	> 100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	NOEC/N OEL	21d	>10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	24h	> 100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	

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

Methylendifenyl diisokyanát, modifikovaný							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	0	%	activated sludge	OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II))	
12.3. Bioakumulační potenciál:	BCF		200			OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	Nelze očekávat
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	>1000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	NOEC/N OEL	21d	>=10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
Toxicita pro bakterie:	EC50	3h	>100	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

4,4'-methylendifenyl diisokyanát							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Další informace:							Polymochovina je podle dosavadních zkušeností inertní a nerozložitelná. Na rozhraní s vodou se pomalu rozkládá za vzniku CO ₂ na tuhý nerozpustný reakční produkt o vysoké teplotě tání (polymochovina).
12.4. Mobilita v půdě:	H (Henry)		0,0229	Pa*m ³ /mol			
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	>1000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogický závěr
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	0	%		OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II))	Není biologicky rozložitelný. Na rozhraní s vodou se pomalu rozkládá za vzniku CO ₂ na tuhý nerozpustný reakční produkt o vysoké teplotě tání (polymochovina). Polymochovina je podle dosavadních zkušeností inertní a nerozložitelná. Analogický závěr
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	24h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogický závěr
12.1. Toxicita pro dafnie:	NOEC/N OEL	21d	>10	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogický závěr

CZ

Strana 7 ze 9
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 12.05.2022 / 0015
 Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0014
 Platí od: 12.05.2022
 Datum tisku PDF: 16.05.2022
 COSMO® PU-100.110
 COSMO® PU-100.112

(COSMOPUR K1)

12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		5,22				Předpokládá se jmenovitý bioakumulační potenciál (LogPow > 3).
12.1. Toxicita pro řasy:	ErC50	72h	>1640	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogický závěr
12.3. Bioakumulační potenciál:	BCF	28d	200		Cyprinus caprio	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	Nelze očekávat
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
Další informace::	AOX						Neobsahuje organicky vázané halogeny, které by mohly přispět k hodnotě AOX v odpadních vodách.
Toxicita pro bakterie:	EC50	3h	>100	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Analogický závěr
Jiné organismy:	NOEC/N OEL	14d	>1000	mg/kg	Lactuca sativa	OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)	Analogický závěr
Jiné organismy:	NOEC/N OEL	14d	>1000	mg/kg	Avena sativa	OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)	Analogický závěr
Toxicita pro kroužkovce:	NOEC/N OEL	14d	>1000	mg/kg	Lumbricus terrestris	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	Analogický závěr
Toxicita pro kroužkovce:	EC50	14d	>1000	mg/kg	Eisenia foetida	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	Analogický závěr

Propylenkarbonát							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	>1000	mg/l	Cyprinus caprio	92/69/EC	
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	>900	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:			83,5-87-7	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Snadno biologicky rozložitelný 29d
12.2. Perzistence a rozložitelnost:	DOC	14d	90-100	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		-0,48				Nelze očekávat bioakumulaci (LogPow < 1), vypočtená hodnota
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
Toxicita pro bakterie:	EC10	16h	7400	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	

Další informace::	AOX		0	%			Neobsahuje organicky vázané halogeny, které by mohly přispět k hodnotě AOX v odpadních vodách.
-------------------	-----	--	---	---	--	--	--

Dibutylcín-dilaurát							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	>1	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	22	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Nesnadno biologicky rozložitelný

Oxid křemičitý							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	EC0	96h	>10000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC0	24h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	ErC50	72h	>=10000	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:							Anorganické produkty nelze odstranit z vody biologickým čisticím postupem.
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB

Uhlíčan vápenatý							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Toxicita pro bakterie:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Toxicita pro kroužkovce:					Eisenia foetida	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	Negativní
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	>10000	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	>200	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	>14	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:							Anorganické produkty nelze odstranit z vody biologickým čisticím postupem.
12.3. Bioakumulační potenciál:							Nehodí se pro anorganické látky.
12.4. Mobilita v půdě:							Nehodí se pro anorganické látky.

CZ

Strana 8 ze 9

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

Revize / verze: 12.05.2022 / 0015

Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0014

Platí od: 12.05.2022

Datum tisku PDF: 16.05.2022

COSMO® PU-100.110

COSMO® PU-100.112

(COSMOPUR K1)

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Nehodí se pro anorganické látky.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1 Metody nakládání s odpady****Pro látku / přípravek / zbytková množství**

Číslo třídy odpadu podle EG:

Uvedené kódy odpadů jsou doporučení na základě předpokládaného použití tohoto produktu.

S ohledem na specifické použití a okolnosti odstraňování u uživatele mohou podle okolností být přiřazeny i jiné kódy odpadů. (2014/955/EU)

08 04 09 Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

08 05 01 Odpadní isokyanáty 30.12.2014 L 370/61 Úřední věstník Evropské unie CS

Doporučení:

Musí se zamezit odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace.

Dodržovat místní úřední předpisy.

Např. vhodná spalovna.

Vytržený produkt:

Např. ukládat na vhodné skládky.

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu

Dodržovat místní úřední předpisy.

Obaly úplně vyprázdnit.

Neznečištěné obaly je možno opět použít.

Obaly, které nelze vyčistit, likvidovat stejným způsobem jako látku.

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**Obecná data**

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

n.r.

Silniční / železniční přeprava (ADR/RID)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

n.r.

14.4. Obalová skupina:

n.r.

Klasifikační kódy:

n.r.

LQ:

n.r.

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nevztahuje

Tunnel restriction code:

Námoňní přeprava (Kód IMDG)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

n.r.

14.4. Obalová skupina:

n.r.

Látka znečišťující moře (Marine Pollutant):

n.r.

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nevztahuje

Letecká doprava (IATA)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

n.r.

14.4. Obalová skupina:

n.r.

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nevztahuje

16.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Není-li specifikováno něco jiného, je třeba dbát na všeobecná opatření pro provádění bezpečné přepravy.

14.7. Námoňní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nejedná se o nebezpečné zboží dle výše uvedených směrnic.

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Dodržovat omezení:

Dodržujte národní nařízení a zákony o pracovní ochraně mládeže (zejména národní implementace směrnice 94/33/ES)

Nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XVII

Reakční směs: 4,4'-methylendifenyl diisokyanát a o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát

Methylendifenyl diisokyanát, modifikovaný

4,4'-methylendifenyl diisokyanát

Dibutylcín-dilaurát

Je nutné dodržovat Nařízení (EU) č. 649/2012 "o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek", protože výrobek obsahuje látku, která spadá do oblasti platnosti tohoto nařízení.

Dodržujte národní nařízení a zákony o ochraně matek (zejména národní implementace směrnice 92/85/EHS)

Dodržujte předpisy oborové profesní organizace a pracovní lékařské předpisy.

Nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XVII

Produkt obsahuje azobarvivo, existuje podezření, že se azoskupiny mohou v těle enzymaticky štěpit.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro směsi není připravováno.

ODDÍL 16: Další informace

Přepřepované oddíly:

n.r.

Tyto údaje se vztahují na produkt ve stavu při dodání.

Nutná instruktaž/zaškolení pracovníků z hlediska manipulace s nebezpečnými látkami.

Klasifikace a postupy použité k odvození klasifikace směsi podle nařízení (ES) 1272/2008 (CLP):

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Použitá vyhodnocovací metoda
Eye Irrit. 2, H319	Klasifikace podle metody výpočtu.
STOT SE 3, H335	Klasifikace podle metody výpočtu.
Skin Irrit. 2, H315	Klasifikace podle metody výpočtu.
Resp. Sens. 1, H334	Klasifikace podle metody výpočtu.
Skin Sens. 1, H317	Klasifikace podle metody výpočtu.
Carc. 2, H351	Klasifikace podle metody výpočtu.

STOT RE 2, H373

Klasifikace podle metody výpočtu.

Následující věty představují předepsané H-věty, kódy třídy nebezpečnosti a kategorie nebezpečnosti (GHS/CLP) výrobku a jeho složek (uvedených v oddílu 2 a 3).

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H360FD Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici při vdechování.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H341 Podezření na genetické poškození.

H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

H370 Způsobuje poškození orgánů.

H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Eye Irrit. — Podráždění očí

STOT SE — Toxická pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice - Podráždění dýchacích cest

Skin Irrit. — Dráždivost pro kůži

Resp. Sens. — Senzibilizace dýchacích cest

Skin Sens. — Senzibilizace kůže

Carc. — Karcinogenita

STOT RE — Toxická pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Acute Tox. — Akutní toxicita - inhalační

Skin Corr. — Žrávost pro kůži

Eye Dam. — Vážné poškození očí

Muta. — Mutagenita v zárodečných buňkách

Repr. — Toxická pro reprodukci

STOT SE — Toxická pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Aquatic Acute — Nebezpečný pro vodní prostředí - akutně

Aquatic Chronic — Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:

Nařízení (EU) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení (EU) č. 1272/2008 (CLP) vždy v platném znění.

Metodické pokyny k vystavování bezpečnostních listů materiálů v platném znění (ECHA).

Metodické pokyny k označování a balení podle Nařízení (EU) č. 1272/2008 (CLP) v platném znění (ECHA).

Bezpečnostní listy obsažených látek.

Domovská stránka ECHA - informace o chemikáliích.

Databáze látek GESTIS (Německo).

Informační stránka o látkách nebezpečných pro vodu spolkového úřadu pro ekologii "Rigoletto" (Německo).

Směrnice EU o limitních hodnotách na pracovišti 91/322/EEC, 2000/39/EC, 2006/15/EC, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 vždy v platném znění.

Seznamy národních limitních hodnot na pracovišti příslušných zemí vždy v platném znění.

Předpisy k přepravě nebezpečného zboží v silniční, železniční, námoňní a letecké dopravě (ADR, RID, IMDG, IATA) vždy v platném znění.

Případně v tomto dokumentu použité zkratky a akronymy:

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AOX	Adsorbovatelné organické sloučeniny halogenů
ASTM	ASTM International (American Society for Testing and Materials)
atd.	a tak dále
ATE	Acute Toxicity Estimate (= odhad akutní toxicity)
BAM	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Spolkovým úřadem pro výzkum a testování materiálů, Německo)
BAUa	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Spolkový institut pro ochranu zdraví při práci a pracovní medicínu, Německo)
BSEF	The International Bromine Council
bw	body weight
CAS	Chemical Abstracts Service
cca	cirka
CLP	Classification, Labelling and Packaging (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí)
CMR	carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (látku karcinogenní, mutagení nebo toxickou pro reprodukci)
DMEL	Derived Minimum Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level (= odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
dw	dry weight
ECHA	European Chemicals Agency (= Evropská agentura pro chemické látky)
EHS	Evropské hospodářské společenství
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
EN	Evropské normy
EPA	United States Environmental Protection Agency (United States of America)
ES	Evropské společenství
EU	Evropské normy
EVAL	Kopolymer ethylen-vinylalkoholu
Fax	Faxové číslo
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek)
GWP	Global warming potential (= Skleníkový potenciál)
IARC	International Agency for Research on Cancer (= Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)
IATA	International Air Transport Association
IBC (Code)	International Bulk Chemical (Code)
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
IUPAC	International Union for Pure Applied Chemistry (= Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii)
Kód IMDG	International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
LC50	Lethal Concentration to 50 % of a test population (= letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace)
LD50	Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka))
LQ	Limited Quantities
n.d.	není k dispozici
n.r.	není relevantní
např.	například
neov.	neověřeno
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
org.	organický
příp.	případně
PBT	persistent, bioaccumulative and toxic (= perzistentní, bioakumulativní, toxické)
PE	Polyethylén
PNEC	Predicted No Effect Concentration (= odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
pozn.	poznámka
PVC	polyvinylchlorid
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek)

CZ

Strana 9 ze 9

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

Revize / verze: 12.05.2022 / 0015

Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0014

Platí od: 12.05.2022

Datum tisku PDF: 16.05.2022

COSMO® PU-100.110

COSMO® PU-100.112

(COSMOPUR K1)

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. respektive

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses

SVHC Substances of Very High Concern (= látka vzbuzující velké obavy)

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (Doporučení OSN pro přepravu nebezpečných věcí)

vč včetně

VOC Volatile organic compounds (= těkavé organické sloučeniny (TOS))

vPvB very persistent and very bioaccumulative (= velmi perzistentní, velmi bioakumulační)

wwt wet weight

z.d.n.d. žádná data nejsou k dispozici

Zde uvedené údaje mají popsat produkt z hlediska požadovaných bezpečnostních opatření, neslouží jako záruka určitých vlastností a vycházejí ze současného stavu našich znalostí. Ručení vyloučeno.

Vystavil:

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. Změny nebo rozmnožování tohoto dokumentu vyžadují výslovný souhlas společnosti Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.