

Strana 1 ze 7  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 01.11.2021 / 0009  
 Nahrazuje verzi z / verze: 27.07.2021 / 0008  
 Platí od: 01.11.2021  
 Datum tisku PDF: 01.11.2021  
 COSMO PU-180.150

(COSMOPUR 1522)

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

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku

**COSMO PU-180.150**

(COSMOPUR 1522)

#### 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)

Třída nebezpečnosti	Kategorie nebezpečnosti	Standardní větu 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 obstarejte 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. Vyměňte 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.

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-<25
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-<25
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 (%)	5-<25
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 % ATE (inhalac, Aerosol): 1,5 mg/l/4h

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

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

##### Při nadýchání

Vyvést osobu z ohroženého prostoru.

Vyvést 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

Zbýt produktu opatrně setřít měkkou suchou tkaninou.

Znečištěné, kontaminované části oděvu ihned odsátrte, omyjte důkladně velkým množstvím vody a mýdlem. V případě podráždění kůže (zarudnutí atd.) navštivte lékaře.

Otřít polyetylenyglykolem 400

##### Při zasažení očí

Vyměňte 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 akční a opožděné symptomy a účinky

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

Může se vyskytnout:

Dermatitida (zanícení pokožky)

Vysušení pokožky.

Alergické kontaktní ekzémy

Zbarvení pokožky

Podráždění sliznic nosu a hrtanu

Kašel

CZ

Strana 2 ze 7  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 01.11.2021 / 0009  
 Nahrazuje verzi z / verze: 27.07.2021 / 0008  
 Platí od: 01.11.2021  
 Datum tisku PDF: 01.11.2021  
 COSMO PU-180.150

(COSMOPUR 1522)

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 okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**  
 V případě podráždění plic proveďte první ošetření pomocí dávkového rozprašovače s dexamethasonem.  
 Prevence plicního edému  
 Nutná lékařská kontrola, protože účinek se může dostavit se zpožděním.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva

##### Vhodná hasiva

CO<sub>2</sub>  
 Hasící prášek  
 Rozptýlený proud vody  
 Pěna

##### Nevhodná hasiva

Proud vody

#### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru mohou vznikat:  
 Oxidy uhlíku  
 Oxidy dusíku  
 Izokyanáty  
 Kyselina kyanovodíková (kyanovodík)  
 Toxické plyny  
 Při zahřátí nebezpečí prasknutí

#### 5.3 Pokyny pro hasiče

Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.  
 V případě požáru nebo výbuchu nevedechněte.  
 Dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.  
 Podle velikosti požáru  
 Příp. kompletní ochrana.  
 Ohrožené obaly chladit vodou.  
 Kontaminovanou vodu k hašení odstranit podle platných úředních 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.  
 Vyhněte se kontaktu s očima a pokožkou, zabránit vdechování.  
 Příp. 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.

#### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zachyťte pomocí absorbentu (např. univerzálního absorbentu, písku, křemelinu, dřevěné moučky) a zlikvidujte dle oddílu 13.  
 Nechat několik dnů stát v otevřeném obalu, dokud se reakce neukončí.  
 Udržovat vlhký.  
 Obal neuzavírat.

V důsledku vytváření CO<sub>2</sub> 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.  
 Vyhněte 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 látek a směsí

Uchovávat mimo dosah nepovoláných 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 15°C do 25°C.  
 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	rozsah v % :5- <25
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	rozsah v % :5- <25
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	rozsah v % :5- <25
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	Oxid křemičitý	rozsah v % :
PEL : 4 mg/m3 (celková koncentrace)	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
	Zivotni prostredi - sladká voda		PNEC	1	mg/l	
	Zivotni prostredi - mořská voda		PNEC	0,1	mg/l	
	Zivotni prostredi - půda		PNEC	1	mg/kg	
	Zivotni prostredi - čistíčka odpadních vod		PNEC	1	mg/l	

#### 4,4'-methylendifenyl diisokyanát

Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Zivotni prostredi - sladká voda		PNEC	1	mg/l	
	Zivotni prostredi - mořská voda		PNEC	0,1	mg/l	
	Zivotni prostredi - čistíčka odpadních vod		PNEC	1	mg/l	
	Zivotni prostredi - půda		PNEC	1	mg/kg dw	
	Zivotni prostredi - sporadické (občasné) uvolnění		PNEC	10	mg/l	
Spotřebitel	Člověk - orální	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	20	mg/kg bw/day	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	17,2	mg/cm <sup>2</sup>	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	25	mg/kg bw/day	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	0,05	mg/m <sup>3</sup>	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	0,05	mg/m <sup>3</sup>	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	0,025	mg/m <sup>3</sup>	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,025	mg/m <sup>3</sup>	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	28,7	mg/cm <sup>2</sup>	
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 <sup>3</sup>	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	0,1	mg/m <sup>3</sup>	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	0,05	mg/m <sup>3</sup>	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,05	mg/m <sup>3</sup>	

CZ PEL = Přípustné expoziční limity  
 R = Respirabilní frakce aerosolu. V = Vdechovatelná frakce aerosolu.

Strana 3 ze 7

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
Revize / verze: 01.11.2021 / 0009  
Nahrazuje verzi z / verze: 27.07.2021 / 0008  
Platí od: 01.11.2021  
Datum tisku PDF: 01.11.2021  
COSMO PU-180.150

(COSMOPUR 1522)

(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 kůží. I = Dráždí sliznice (očí, dýchací cesty), respektive kůži. K = Karcinogen kategorie 1A a 1B (s větu H350, H350i). M = Mutagen v zárodečných buňkách kategorie 1A a 1B (s větu H340). P = U látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky (s větu H372, H373). S = Látka má senzibilizující účinek (s větu H317, H334). T = Toxický pro reprodukci kategorie 1A a 1B (s větu 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.  
Nestací-li to ke snížení koncentrace pod limitní AGW / PEL, používat vhodné prostředky k ochraně dýchacích cest.  
Platí 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 činitelům".

### 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 (Připustné expoziční limity).  
Filtr A2 P2 (EN 14387), charakteristické zbarvení hnědé, bílé  
Dodržovat limity životnosti ochranných dýchacích přístrojů.

Tepelné nebezpečí:  
Nevztahuje

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.  
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 Omezování 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: Pastovitý, Kapalný  
Barva: Transparentní  
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: O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.  
Teplota rozkladu: O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.  
pH: O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.  
Kinematická viskozita: ~37000 mPas (25°C, Dynamická viskozita)  
Rozpustnost: O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.  
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmicná hodnota): Nevztahuje se na směsi.  
Tlak páry: O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.  
Hustota a/nebo relativní hustota: 1,12 g/cm3

Relativní hustota páry:

O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.  
Nevztahuje se na kapaliny.

Charakteristiky částic:

### 9.2 Další informace

Výbušný:  
Oxidující kapaliny:  
Sypná váha:

Produkt není výbušný.  
Ne  
n.r.

## 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:

Kyslíčnick uhlíčitý

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 > 200°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

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

COSMO PU-180.150

(COSMOPUR 1522)

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
Žiravost/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	Králik		
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	0,49	mg/l/4h	Krysa		Mlha, Prach, Klasifikace EU tímto nesouhlasí.
Žiravost/dráždivost pro kůži:				Králik	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





CZ

Strana 6 ze 7  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 01.11.2021 / 0009  
 Nahrazuje verzi z / verze: 27.07.2021 / 0008  
 Platí od: 01.11.2021  
 Datum tisku PDF: 01.11.2021  
 COSMO PU-180.150

(COSMOPUR 1522)

12.1. Toxicita pro dafnie:	EC0	24h	>10 00	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	ErC50	72h	>=1 000 0	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:							Anorganické produkty nelze odstranit z vody biologickým čištěním postupem.
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB

### 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 přidány i jiné kódy odpadů. (2014/95/EU)

08 04 09 Odpadní lepidla a těsnící 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.

Vyhrzený 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/třidy 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:

#### Námořní přeprava (Kód IMDG)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

14.3. Třída/třidy 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/třidy nebezpečnosti pro přepravu: n.r.

14.4. Obalová skupina: n.r.

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: Nevztahuje

#### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

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

#### 14.7. Námořní 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

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

Dodržujte předpisy oborové profesní organizace a pracovní lékařské předpisy.

Směrnice 2010/75/EU (VOC):

0 %

#### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro směsi není připravováno.

### ODDÍL 16: Další informace

Přepřevané oddíly:

1-16

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).

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

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchacích potíží.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

Eye Irrit. — Podráždění očí

STOT SE — Toxicita 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 — Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Acute Tox. — Akutní toxicita - inhalační

#### 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 materiálu 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, 2009/16/EC, (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, námořní 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 omezování chemických látek)

CZ

Strana 7 ze 7

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

Revize / verze: 01.11.2021 / 0009

Nahrazuje verzi z / verze: 27.07.2021 / 0008

Platí od: 01.11.2021

Datum tisku PDF: 01.11.2021

COSMO PU-180.150

(COSMOPUR 1522)

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.