

Karta bezpečnostných údajov

V súlade s prílohou II k nariadeniu REACH – Nariadenie (EU) 2020/878

ODDIEL 1. Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Názov Silent Foam

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

Popis/Použitie Jednozložková polyuretánová pena.

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Meno firmy ROTH BLAAS SRL
Adresa Via dell'Adige N. 2/1
Miesto a Štát 39040 Cortaccia (BZ)
Italy
tel. +39 0471 818400
fax +39 0471 818484

e-mail kompetentnej osoby

osoba zodpovedná za bezpečnostný list reach@rothblaas.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

V prípade potreby naliehavých informácií sa obráťte na

National Toxicological Information Centre
Limbova 5, 833 05 Bratislava
+421 2 5465 2307

ODDIEL 2. Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Výrobok je klasifikovaný ako nebezpečný v zmysle ustanovení nariadenia (ES) 1272/2008 (CLP) v znení neskorších zmien a doplnkov. Z uvedeného dôvodu výrobok vyžaduje list bezpečnostných údajov zhodne s ustanoveniami nariadenia (EÚ) 2020/878.

Prípadné doplňujúce informácie týkajúce sa možného rizika pre zdravie a životné prostredie sú uvedené v oddieloch 11 a 12 tejto karty.

Klasifikácia a uvedenie nebezpečenstva:

Aerosól, kategóriu 1	H222 H229	Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
Karcinogenita, kategóriu 2	H351	Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
Akútna toxicita, kategóriu 4	H332	Škodlivý pri vdýchnutí.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia, kategóriu 2	H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
Podráždenie očí, kategóriu 2	H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
Dráždivosť kože, kategóriu 1	H315	Dráždi kožu.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia, kategóriu 3	H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
Respiračná senzibilizácia, kategóriu 1	H334	Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
Kožná senzibilizácia, kategóriu 1	H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

2.2. Prvky označovania

Označenie nebezpečenstva v zmysle nariadenia ES 1272/2008 (CLP) v znení neskorších zmien a doplnkov.

Výstražné piktogramy:



Výstražné slová: Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia:

H222	Mimoriadne horľavý aerosól.
H229	Nádoba je pod tlakom: pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
H351	Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
H332	Škodlivý pri vdýchnutí.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H315	Dráždi kožu.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H334	Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
EUH204	Obsahuje izokyanáty. Môže vyvolať alergickú reakciu.

Bezpečnostné upozornenia:

P210	Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P251	Neprepichujte alebo nespálujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.
P410+P412	Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50°C / 122°F.
P501	Zneškodnite obsah / nádobu . . .
P102	Uchovávať mimo dosahu detí.
P211	Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.
P261	Zabráňte vdychovaniu prachu / dymu / plynu / hmly / pár / aerosólov.
P280	Noste ochranné rukavice / ochranný odev a ochranné okuliare / ochranu tváre.

Obsahuje: 4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomeric reaction products with butane-1,3-diol, 2,4'-diisocyanatodiphenylmethane, 1,1'-methylenebis(4-isocyanatobenzene) homopolymer, [(methylethylene)bis(oxy)]dipropanol and propane-1,2-diol

Počínajúc 24. augustom 2023 je potrebné vhodné zaškolenie pred priemyslovým alebo profesionálnym použitím.

2.3. Iná nebezpečnosť

Na základe dostupných údajov výrobok neobsahuje $\geq$ PBT ani vPvB látok 0,1%.

Produkt neobsahuje látky s vlastnosťami endokrinných disruptorov (vlastnosti, ktoré narušajú endokrinný systém) v koncentrácii $\geq$ 0,1%.

In case of insufficient ventilation and/or through use, the formation of a explosive/highly flammable mixture is possible. The mentioned hazards are valid for the non-reacted content of the can or of the fresh foam. When foaming the propellants are highly flammable.

ODDIEL 3. Zloženie/informácie o zložkách

3.1. Látky

Irelevantná informácia

3.2. Zmesi

Obsahuje:

Označenie	x = Konc. %	Klasifikácia (ES) 1272/2008 (CLP)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomeric reaction products with butane-1,3-diol, 2,4'-diisocyanatodiphenylmethane, 1,1'-methylenebis(4-isocyanatobenzene) homopolymer, [(methylethylene)bis(oxy)]dipropanol and propane-1,2-diol CAS - CE 500-313-7 INDEX - Reg. REACH 01-2119486870-28-xxxx	75 $\leq$ x < 90	Carc. 2 H351, Acute Tox. 4 H332, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317 Skin Irrit. 2 H315: $\geq$ 5%, Eye Irrit. 2 H319: $\geq$ 5%, Resp. Sens. 1 H334: $\geq$ 0,1%, STOT SE 3 H335: $\geq$ 5% STA Inhalation výpary: 11 mg/l, STA Inhalation hmly/prach: 1,5 mg/l, STA Inhalation plyn: 4500 ppm

Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane

CAS 1244733-77-4	14,8 $\leq$ x < 19,9	Acute Tox. 4 H302
CE 807-935-0		LD50 Oral: 632 mg/kg
INDEX -		

Reg. REACH 01-2119486772-26-xxxx

Dimethyl ether

CAS 115-10-6

$5 \leq x < 9,9$

Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280, Poznámka klasifikácie podľa prílohy VI nariadenia CLP: U

CE 204-065-8

INDEX 603-019-00-8

Reg. REACH 01-2119472128-37-xxxx

Úplný text viet pre označenia nebezpečenstva (H) je uvedený v oddieli 16 tohto listu.

Tento produkt je aerosól obsahujúci pohonné látky. Za účelom výpočtu zdravotného rizika, pohonné látky nepovažujeme (pokiaľ sa u nich nevyskytujú zdravotné riziká) za nebezpečné. Percentuálne hodnoty sú uvedené vrátane pohonných hmôt.
Percentuálne hodnoty pohonných hmôt: 9,00 %

ODDIEL 4. Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

OČI: Vyberte prípadné kontaktné šošovky. Ihneď vyplachujte hojným množstvom vody po dobu aspoň 15 minút; viečka držte dobre otvorené. Ak ťažkosti neustupujú, poraďte sa s lekárom.

POKOŽKA: Zoblíčiť znečistený odev. Ihneď sa osprchujte. Ihneď privolajte lekára. Vyprat' oddelene znečistený odev pred novým použitím.

VDÝCHNUTIE: Vyvieť postihnutú osobu na čerstvý vzduch. Pri zástave dýchania, vykonajte umelé dýchanie. Ihneď privolajte lekára.

POŽITIE Ihneď privolajte lekára. Nevyvolávajte vracanie. Nepodávajte nič, čo nebolo výslovne odporúčané lekárom.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Konkrétne informácie o

príznakoch a

účinkoch spôsobených produktom nie sú známe.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Informácie nie sú k dispozícii

ODDIEL 5. Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

VHODNÉ PROSTRIEDKY HASENIA

Prostriedky na hasenie sú tradičné: anhydrid uhlíka, pena, prášok a rozprášená voda.

NEVHODNÉ PROSTRIEDKY HASENIA

Žiadne špeciálne.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

POVINNOSTI PRI VYSTAVENÍ POŽIARU

Pri prehriatí sa aerosolové nádoby môžu zdeformovať, vybuchnúť a vystreliť do značnej vzdialenosti. Skôr, než sa priblížite k miestu požiaru, nasadte si ochrannú prilbu. Vyhnúť sa vdychovaniu produktov spaľovania.

Hazardous combustion products: Carbon oxides. Carbon dioxide (CO2).

5.3. Rady pre požiarnikov

VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Nádoby ochladiť prúdom vody, aby sa zabránilo rozkladu výrobku a tvorbe látok potenciálne nebezpečných pre zdravie. Vždy mať oblečený kompletný ochranný nehorľavý odev.

VYBAVENIE

Normálne pomôcky pre hasenie požiarov, ako dýchací prístroj na stlačený vzduch s otvoreným okruhom (EN 137), ohňuvzdorná kombinéza (EN469), ohňuvzdorné rukavice (EN 659) a hasičské čížmy (HO A29 alebo A30).

ODDIEL 6. Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Odstráňte všetky zdroje tepla (cigarety, oheň, iskry atď.) alebo teplého vzduchu z miesta, kde bol dokázaný únik materiálu. Odveďte osoby, ktoré nemajú potrebné ochranné vybavenie. Noste ochranné rukavice / ochranný odev / ochranné okuliare / ochranu tváre.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte preniknutiu do životného prostredia.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Odadsorbujte uniknutý výrobok inertným absorbčným materiálom. Zabezpečte dostatočné vetranie na mieste postihnutom únikom produktu. Odbúranie kontaminovaného materiálu musí byť vykonané v zhode s rozhodnutím v bode 13.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Prípadné informácie týkajúce sa osobnej ochrany alebo likvidácie sú uvedené v oddieloch 8 a 13.

ODDIEL 7. Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zamedziť akumulácii elektrostatických výbojov. Nestriekajte do otvoreného ohňa alebo na horúce predmety. Pary sa môžu vznietiť explóziou, otvorením dverí a okien vyvolajte krížové vetranie, aby sa tak zamedžilo ich hromadeniu. Pri práci nekonzumujte potraviny ani alkohol a nefajčite. Nevdychujte aerosóly.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladovať na dobre vetranom mieste, nevystavujte slnečnému žiareniu a teplotám nad 50°C / 122°F, uchovávať mimo dosah zdrojov zapálenia.

Trieda skladovania TRGS 510 (Nemecko):
2B

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Špeciálne použitie:
Stavebníctvo.

ODDIEL 8. Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

This product, as supplied, does not contain any hazardous materials with occupational exposure limits established by the region specific regulatory bodies.

Referencie Štandardy:

ITA Italia Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
 TLV-ACGIH ACGIH 2021

4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomeric reaction products with butane-1,3-diol, 2,4'-diisocyanatodiphenylmethane, 1,1'-methylenebis(4-isocyanatobenzene) homopolymer, [(methylethylene)bis(oxy)]dipropanol and propane-1,2-diol

Predpovedaná neúčinná koncentrácia pre životné prostredie - PNEC

Referenčná hodnota v sladkej vode	1	mg/l
Referenčná hodnota v morskej vode	0,1	mg/l
Referenčná hodnota pre mikroorganizmy STP	1	mg/l
Referenčná hodnota v suchozemskom prostredí	1	mg/kg

Zdravie - Odvodená hladina expozície bez účinku - DNEL / DMEL

Spôsob expozície	Účinky na spotrebiteľov				Účinky na zamestnanco v			
	Lokálne akútne	System akútne	Lokálne chronické	System chronické	Lokálne akútne	System akútne	Lokálne chronické	System chronické
Perorálne		20 mg/kg bw/d						
Vdychovaním	0,05 mg/m3	0,05 mg/m3	0,025 mg/m3	0,025 mg/m3	0,1 mg/m3	0,1 mg/m3	0,05 mg/m3	0,05 mg/m3
Dermálne	17,2 mg/cm2	25 mg/kg bw/d			27,8 mg/kg bw/d	50 mg/kg bw/d		

Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane

Predpovedaná neúčinná koncentrácia pre životné prostredie - PNEC

Referenčná hodnota v sladkej vode	0,32	mg/l
Referenčná hodnota v morskej vode	0,032	mg/l
Referenčná hodnota pre sedimenty v sladkej vode	11,5	mg/kg/d
Referenčná hodnota pre sedimenty v morskej vode	1,15	mg/kg/d

Referenčná hodnota pre vodu, prerušované uvoľňovanie	0,51	mg/l
Referenčná hodnota pre mikroorganizmy STP	19,1	mg/l
Referenčná hodnota pre potravinový reťazec (druhotná otrava)	11,6	mg/kg
Referenčná hodnota v suchozemskom prostredí	0,34	mg/kg/d

Zdravie - Odvodená hladina expozície bez účinku - DNEL / DMEL								
Účinky na spotrebiteľov				Účinky na zamestnancov				
Spôsob expozície	Lokálne akútne	System akútne	Lokálne chronické	System chronické	Lokálne akútne	System akútne	Lokálne chronické	System chronické
Perorálne		2 mg/kg bw/d		0,52 mg/kg bw/d				
Vdychovaním		5,6 mg/m3		1,45 mg/m3		22,6 mg/m3		8,2 mg/m3
Dermálne				1,04 mg/kg bw/d				2,91 mg/kg bw/d

Dimethyl ether

Prahová hraničná hodnota					
Druh	Štát	TWA/8h	STEL/15min	Poznámky / Pripomienky	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLEP	ITA	1920	1000		
TLV-ACGIH		1920	1000		

Predpovedaná neúčinná koncentrácia pre životné prostredie - PNEC		
Referenčná hodnota v sladkej vode	0,155	mg/l
Referenčná hodnota v morskej vode	0,016	mg/l
Referenčná hodnota pre sedimenty v sladkej vode	0,681	mg/kg/d
Referenčná hodnota pre sedimenty v morskej vode	0,069	mg/kg/d
Referenčná hodnota pre vodu, prerušované uvoľňovanie	1,549	mg/l
Referenčná hodnota pre mikroorganizmy STP	160	mg/l
Referenčná hodnota v suchozemskom prostredí	0,045	mg/kg/d

Zdravie - Odvodená hladina expozície bez účinku - DNEL / DMEL								
Účinky na spotrebiteľov				Účinky na zamestnancov				
Spôsob expozície	Lokálne akútne	System akútne	Lokálne chronické	System chronické	Lokálne akútne	System akútne	Lokálne chronické	System chronické
Vdychovaním			VND	471 mg/m3			VND	1894 mg/m3

Legenda:

(C) = CEILING ; VDYCH = Vdychovateľná frakcia ; RESPIR = Respirabilná frakcia ; TORAK = Torakálna frakcia.

VND = identifikované nebezpečenstvo ale neuvádza sa žiadna DNEL/PNEC ; NEA = nepredpokladá sa nijaká expozícia ; NPI = nebolo identifikované žiadne nebezpečenstvo.

8.2. Kontroly expozície

Keďže použitie vhodných technických opatrení by malo vždy mať prednosť pred prostriedkami osobnej ochrany, zaistíte dostatočnú ventiláciu pracoviska prostredníctvom účinného odsávacieho zariadenia priamo na mieste.

Pri voľbe prostriedkov osobnej ochrany sa poraďte so svojimi dodávateľmi chemikálií.

Prostriedky osobnej ochrany musia byť vybavené označením CE, ktoré osvedčuje ich zhodnosť s platnými predpismi.

Zaistíte núdzovú sprchu s vaničkou na výplach očí.

Aby nedošlo k nebezpečnému nahromadeniu látky v organizme, je nutné udržať stupeň expozície na čo najnižšej hodnote. Zaoberajte sa osobnými ochrannými prostriedkami tak, aby sa zaistila maximálna ochrana (napr. skrátením časov výmeny).

OCHRANA RÚK

Nie je potrebná.

OCHRANA KOŽE

Používajte pracovný odev s dlhým rukávom a bezpečnostnú pracovnú obuv kategórie II (ref. Nariadenie 2016/425 a norma EN ISO 20344). Po vyzlečení odevu sa umyte vodou a mydlom.

OCHRANA OČÍ

Odporúča sa nosiť hermetické ochranné okuliare (ref. norma EN 166).

OCHRANA DÝCHACÍCH CIEST

Pri prekročení prahového limitu (napr. TLV-TWA) látky alebo jednej či viacerých látok, nachádzajúcich sa v produkte, sa odporúča použiť masku s filtrom typu AX v kombinácii s filtrom typu P (ref. norma EN 14387).

Použitie prostriedkov na ochranu dýchacích ciest je nutné vtedy, ak prijaté technické opatrenia nie sú dostatočne účinné na obmedzenie expozície pracovníka na uvažované prahové limity. Akokoľvek, masky poskytujú ochranu len do určitého stupňa.

KONTROLA EXPOZÍCIE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Emisie vznikajúce pri výrobných procesoch, vrátane tých, ktoré vytvárajú ventilačné zariadenia, by sa mali kontrolovať v zmysle legislatívy o ochrane životného prostredia.

ODDIEL 9. Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vlastnosti	Hodnota	Informácie
Fyzikálny stav	aerosol	
Farba	biela	
Zápach	charakteristický	
Prahová hodnota zápachu	Nie je aplikovateľné	
Teplota topenia / tuhnutia	Nie je aplikovateľné	
Počiatková teplota varu	Nie je k dispozícií	
Horľavosť	horľavý plyn	
Dolná hranica výbušnosti	1,7 % (v/v)	
Horná hranica výbušnosti	18,6 % (v/v)	
Teplota vzplanutia	Nie je aplikovateľné	
Teplota samovznietenia	Nie je k dispozícií	
pH	Nie je aplikovateľné	Dôvod pre chýbajúce údaje: nerozpustný vo vode
Kinematická viskozita	Nie je k dispozícií	
Rozpustnosť	nerozpustná vo vode	
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	Nie je k dispozícií	
Tlak pár	6-7 bar (23 °C)	
Hustota a/alebo relatívna hustota	1	
Relatívna hustota pár	Nie je k dispozícií	
Vlastnosti častíc	Nie je aplikovateľné	

9.2. Iné informácie

9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti
Informácie nie sú k dispozícií

9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Rýchlosť odparovania	Nie je aplikovateľné	
Výbušné vlastnosti	Nie je k dispozícií	Dôvod pre chýbajúce údaje: Prípravok nie je výbušný, ale umožňuje vytvárať výbušné zmesi vzduch/plyn.

ODDIEL 10. Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Za normálnych podmienok použitia neexistuje mimoriadne nebezpečenstvo reakcie s inými látkami.

10.2. Chemická stabilita

Látka je stabilná v normálnych podmienkach použitia a skladovania.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Za normálnych podmienok použitia a skladovania sa nepredpokladajú nebezpečné reakcie.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Zabráňte prehriatiu.

Dimethyl ether

Vyhýbajte sa vystaveniu: teplo, otvorený oheň, elektrostatické výboje.

10.5. Nekompatibilné materiály

Silné redukčné a oxidačné činidlá, silné zásady a kyseliny, horúce materiály.

Dimethyl ether

Vyhňte sa kontaktu s: silné oxidačné činidlá,kaučuk,kyslík.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Informácie nie sú k dispozícii

ODDIEL 11. Toxikologické informácie

Experimentálne toxikologické údaje o samotnom výrobku nie sú dostupné, preto sú prípadné zdravotné riziká, viažúce sa na tento výrobok, posúdené na základe vlastností látok, ktoré produkt obsahuje, v súlade s kritériami referenčnej normy pre klasifikáciu chemikálií.

Pri posudzovaní toxikologických účinkov expozície na výrobok preto vychádzajte z koncentrácie jednotlivých nebezpečných látok, ktoré sú prípadne uvedené v oddieli 3.

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

Metabolizmus, toxikokinetika, mechanizmus účinku a iné informácie

Informácie nie sú k dispozícii

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície

Informácie nie sú k dispozícii

Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície

Informácie nie sú k dispozícii

Interakčné účinky

Informácie nie sú k dispozícii

AKÚTNA TOXICITA

ATE (Inhalation - hmly / prach) zmesi:	1,5 mg/l
ATE (Oral) zmesi:	>2000 mg/kg
ATE (Dermal) zmesi:	Neklasifikovaný (bez významnej zložky)

4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomeric reaction products with butane-1,3-diol, 2,4'-diisocyanatodiphenylmethane, 1,1'-methylenbis(4-isocyanatobenzene) homopolymer, [(methylethylene)bis(oxy)]dipropanol and propane-1,2-diol

STA (Inhalation hmly/prach):	1,5 mg/l odhad z tabuľky 3.1.2 prílohy I CLP (obrázok použitý na výpočet odhadu akútnej toxicity zmesi)
STA (Inhalation výpary):	11 mg/l odhad z tabuľky 3.1.2 prílohy I CLP (obrázok použitý na výpočet odhadu akútnej toxicity zmesi)
STA (Inhalation plyn):	4500 ppm odhad z tabuľky 3.1.2 prílohy I CLP (obrázok použitý na výpočet odhadu akútnej toxicity zmesi)

Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane

LD50 (Oral):	632 mg/kg Rat - Female
LD50 (Dermal):	> 2000 mg/kg Rat
LC50 (Inhalation hmly/prach):	> 7 mg/l/4h Rat - Male, Female

Dimethyl ether

LC50 (Inhalation hmly/prach):	164000 ppm/4h Rat
LC50 (Inhalation výpary):	309 mg/l/4h Rat

POLEPTANIE KOŽE / PODRÁŽDENIE KOŽE

Dráždi kožu

VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ / PODRÁŽDENIE OČÍ

Spôsobuje vážne podráždenie očí

RESPIRAČNÁ ALEBO KOŽNÁ SENZIBILIZÁCIA

Látka senzibilizujúca pokožku

Látka senzibilizujúca dýchací systém

Respiračná senzibilizácia

Informácie nie sú k dispozícii

Kožná senzibilizácia

Informácie nie sú k dispozícii

MUTAGENITA ZÁRODOČNÝCH BUNIEK

Nesplňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti

KARCINOGENITA

Podozrenie, že spôsobuje rakovinu

REPRODUKČNÁ TOXICITA

Nesplňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti

Nepriaznivé účinky na pohlavné funkcie a plodnosť

Informácie nie sú k dispozícii

Nepriaznivé účinky na vývoj potomstva

Informácie nie sú k dispozícii

Účinky na laktáciu alebo prostredníctvom laktácie

Informácie nie sú k dispozícii

TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN (STOT) - JEDNORAZOVÁ EXPOZÍCIA

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest

Cieľový orgán

Informácie nie sú k dispozícii

Spôsob expozície

Informácie nie sú k dispozícii

TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN (STOT) - OPAKOVANÁ EXPOZÍCIA

Môže spôsobiť poškodenie orgánov

Cieľový orgán

Informácie nie sú k dispozícii

Spôsob expozície

Informácie nie sú k dispozícii

ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ

Vylúčená látka, pretože aerosol neumožňuje hromadenie vysokého množstva produktu v ústach

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Na základe dostupných údajov produkt neobsahuje látky uvedené v hlavných európskych zoznamoch potenciálnych alebo podozrivých endokrinných disruptorov s účinkami na ľudské zdravie, pre ktoré prebieha hodnotenie.

ODDIEL 12. Ekologické informácie

Priať dobré pracovné postupy, vyhnúť sa odhadzovanie odpadkov. Upovedomte príslušné orgány, pokiaľ sa látka dostala do vodných tokov alebo pokiaľ došlo k znečisteniu pôdy alebo vegetácie látkou.

12.1. Toxicita

Dimethyl ether

LC50 - pre Ryby

> 4,1 mg/l/96h *Poecilia reticulata*

EC50 - pre Kôrovce

> 4,4 mg/l/48h *Daphnia magna*

EC50 - pre Riasy / Vodné rastliny

154,9 mg/l/72h met. ECOSAR

Reaction products of phosphoryl trichloride
and 2-methyloxirane

LC50 - pre Ryby

56,2 mg/l/96h *Brachydanio rerio*

EC50 - pre Kôrovce

131 mg/l/48h *Daphnia magna*

EC50 - pre Riasy / Vodné rastliny

82 mg/l/72h *Pseudokirchneriella subcapitata*

4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate,
oligomeric reaction products with butane-1,3-
diol, 2,4'-diisocyanatodiphenylmethane, 1,1'-
methylenebis(4-isocyanatobenzene)
homopolymer,

[(methylethylene)bis(oxy)]dipropanol and
propane-1,2-diol

LC50 - pre Ryby

> 1000 mg/l/96h *Brachydanio rerio*

EC50 - pre Kôrovce

> 1000 mg/l/48h *Daphnia magna*

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Dimethyl ether

Rozpustnosť vo vode

45,6 g/l 25 °C

NIE JE rýchlo odbúrateľná

Reaction products of phosphoryl trichloride
and 2-methyloxirane

Rozpustnosť vo vode

1,08 g/l pH 5.5 - 20 °C

12.3. Bioakumulačný potenciál

Dimethyl ether

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda

0,07 25 °C

Reaction products of phosphoryl trichloride
and 2-methyloxirane

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda

2,68 Log Kow 30 °C

12.4. Mobilita v pôde

Informácie nie sú k dispozícii

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Na základe dostupných údajov výrobok neobsahuje ≥ PBT ani vPvB látok 0,1%.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Na základe dostupných údajov produkt neobsahuje látky uvedené v hlavných európskych zoznamoch potenciálnych alebo podozrivých endokrinných disruptorov s účinkami na životné prostredie, pre ktoré prebieha hodnotenie.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Informácie nie sú k dispozícii

ODDIEL 13. Opatrenia pri zneškodňovaní

EWC: 160504.

13.1. Metódy spracovania odpadu

Ak je to možné, znovu použiť. Zvyšky výrobku sa považujú za špeciálne nebezpečný odpad. Nebezpečnosť odpadov, ktoré tento výrobok sčasti obsahujú musí byť stanovená na základe platných legislatívnych predpisov.

Likvidácia musí podliehať oprávneným združeniam v zmysle platných národných, prípadne miestnych predpisov.

Prevoz odpadu podlieha dohode ADR.

KONTAMINOVANE OBALY

Kontaminované obaly musia byť zaslané na rekuperáciu alebo likvidáciu v zmysle národných noriem správy odpadov.

ODDIEL 14. Informácie o doprave

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

ADR / RID, IMDG, 1950

IATA:

14.2. Správne expedičné označenie OSN

ADR / RID: AEROSOLS

IMDG: AEROSOLS

IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

ADR / RID: Trieda: 2 Bezpečnostná značka 2.1

IMDG: Trieda: 2 Bezpečnostná značka 2.1

IATA: Trieda: 2 Bezpečnostná značka 2.1



14.4. Obalová skupina

ADR / RID, IMDG, -

IATA:

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

ADR / RID:	HIN - Kemler: --	Limited Quantities: 1 L	Kód pre obmedzenie prepravy tunelmi: (D)
IMDG:	Zvláštne ustanovenie: - EMS: F-D, S-U	Limited Quantities: 1 L	
IATA:	Náklad:	Maximálne množstvo: 150 Kg	Inštrukcie pre balenie : 203
	Pas.:	Maximálne množstvo: 75 Kg	Inštrukcie pre balenie : 203
	Zvláštne ustanovenie:	A145, A167, A802	

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Irelevantná informácia

ODDIEL 15. Regulačné informácie

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

Kategória Seveso - Smernica 2012/18/EÚ: P3a

Obmedzenia pre produkt alebo látku, ktoré obsahuje, podľa prílohy XVII nariadenia ES 1907/2006

Produkt		
Bod	40	
Obsahované látky		
Bod	56	4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomeric reaction products with butane-1,3-diol, 2,4'-diisocyanatodiphenylmethane, 1,1'-methylenebis(4-isocyanatobenzene) homopolymer, [(methylethylene)bis(oxy)]dipropanol and propane-1,2-diol Reg. REACH: 01-2119486870-28-xxxx

Nariadenie (EÚ) 2019/1148 - o uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní

Nie je aplikovateľné

Látky uvedené na Candidate List (Art. 59 REACH)

Na základe dostupných údajov výrobok neobsahuje $\geq$ SVHC látok 0,1%.

Látky vyžadujúce povolenie (Príloha XIV REACH)

žiadna

Látky, na ktoré sa vzťahuje ohlasovacia povinnosť pri vývoze podľa Nariadenie (EÚ) 649/2012:

žiadna

Látky, ktoré podliehajú Rotterdamskej dohode:

žiadna

Látky, ktoré podliehajú Stockholmskému dohovoru:

žiadna

Hygienické kontroly

Pracovníci vystavení pôsobeniu tejto chemickej látky sa nemusia podrobiť lekárske prehliadkam za predpokladu, že sú k dispozícii údaje o hodnotení nebezpečenstva, ktoré dokazujú, že nebezpečie pre zdravie a bezpečnosť pracovníka je mierne a sú rešpektované opatrenia uvedené v smernici 98/24/ES.

Klasifikácia podľa znečistenia vodného prostredia v Nemecku (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 3: Látka je vysoko nebezpečná pre vodné prostredie

Prídavné informácie podľa nariadenia ES č. 552/2009 z 22. júna 2009:

Použitie tohto prípravku môže spôsobiť alergické reakcie v prípade subjektov, ktoré majú zvýšenú citlivosť na diizokyanáty. Subjekty postihnuté astmou, ekzémom alebo s problémami s pokožkou, by sa mali vyhnúť styku s prípravkom, vrátane kontaktu s pokožkou. Tento prípravok by nemal byť použitý pri nedostatočnom vetraní, s výnimkou použitia ochrannej masky s vhodným protiplynovým filtrom (napríklad typu A1, v zhode s normou EN 14387). Počínajúc 24. augustom 2023 je potrebné vhodné zaškolenie pred priemyslovým alebo profesionálnym použitím.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Posúdenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané pre prípravok/látku uvedené v časti 3.

ODDIEL 16. Iné informácie

Text upozornení na nebezpečenstvo (H), uvedenej v oddieloch 2-3 formulára:

Flam. Gas 1A	Horľavý plyn, kategóriu 1A
Aerosol 1	Aerosól, kategóriu 1
Aerosol 3	Aerosól, kategóriu 3
Press. Gas	Plyn pod tlakom
Carc. 2	Karcinogenita, kategóriu 2
Acute Tox. 4	Akútna toxicita, kategóriu 4
STOT RE 2	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia, kategóriu 2
Eye Irrit. 2	Podráždenie očí, kategóriu 2
Skin Irrit. 2	Dráždivosť kože, kategóriu 1
STOT SE 3	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia, kategóriu 3
Resp. Sens. 1	Respiračná senzibilizácia, kategóriu 1
Skin Sens. 1	Kožná senzibilizácia, kategóriu 1
H220	Mimoriadne horľavý plyn.
H222	Mimoriadne horľavý aerosól.
H229	Nádoba je pod tlakom: pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
H280	Obsahuje plyn pod tlakom; pri zahriatí môže vybuchnúť.
H351	Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
H302	Škodlivý po požití.
H332	Škodlivý pri vdýchnutí.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H315	Dráždi kožu.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H334	Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
EUH204	Obsahuje izokyanáty. Môže vyvolať alergickú reakciu.

LEGENDA:

- ADR: Európska dohoda o cestnej preprave nebezpečných vecí
- ATE: Odhad akútnej toxicity
- CAS: Numerický identifikátor podľa Chemical Abstract Service
- CE50: Koncentrácia, pri ktorej sa prejaví vplyv u 50% testovanej populácie
- CE: Numerický identifikátor v ESIS (Európsky informačný systém chemických látok)
- CLP: Nariadení (ES) 1272/2008

- DNEL: Odvodená hladina expozície bez účinku
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemikálií
- IATA DGR: Príručka pre prepravu nebezpečných nákladov Medzinárodného združenia leteckých dopravcov
- IC50: koncentrácia spôsobujúca 50 % imobilizáciu testovanej populácie
- IMDG: Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary
- IMO: Medzinárodná námorná organizácia
- INDEX: Numerický identifikátor podľa prílohy VI k CLP
- LC50: Letálna koncentrácia, ktorá usmrť 50% populácie
- LD50: Letálna dávka, ktorá usmrť 50% populácie
- OEL: Medzná hodnota expozície pri práci
- PBT: Perzistentná, bioakumulatívna a toxická podľa REACH
- PEC: Predpokladaná koncentrácia v životnom prostredí
- PEL: Povolený expozičný limit
- PNEC: Predpovedaná neúčinná koncentrácia
- REACH: Nariadení (ES) 1907/2006
- RID: Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
- TLV: Prahová hraničná hodnota
- TLV CEILING: Koncentrácia, ktorá sa pri pracovnej expozícii nesmie v žiadnej chvíli prekročiť.
- TWA: Časovo vážený priemer hodnôt expozície
- TWA STEL: Krátkodobý expozičný limit
- VOC: Prchké organické látky
- vPvB: Vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne podľa REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

VŠEOBECNÁ BIBLIOGRAFIA:

1. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) 1907/2006 (REACH)
 2. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) 1272/2008 (CLP)
 3. Nariadenie (EÚ) 2020/878 (Príloha II nariadenia REACH)
 4. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) 790/2009 (I Atp. CLP)
 5. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 286/2011 (II Atp. CLP)
 6. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 618/2012 (III Atp. CLP)
 7. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 487/2013 (IV Atp. CLP)
 8. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 944/2013 (V Atp. CLP)
 9. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 605/2014 (VI Atp. CLP)
 10. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2015/1221 (VII Atp. CLP)
 11. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/918 (VIII Atp. CLP)
 12. Nariadenie (EÚ) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Nariadenie (EÚ) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Nariadenie (EÚ) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Nariadenie (EÚ) 2019/521 (XII Atp. CLP)
 16. Delegované nariadenie (EÚ) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 17. Nariadenie (EÚ) 2019/1148
 18. Delegované nariadenie (EÚ) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Delegované nariadenie (EÚ) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Delegované nariadenie (EÚ) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Delegované nariadenie (EÚ) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Webové stránky IFA GESTIS
 - Webové stránky Agenzia ECHA
 - Databáza modelov SDS pre chemické látky - Ministerstvo zdravotníctva a ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Taliansko

Poznámka pre užívateľa:

Informácie obsiahnuté v tomto zozname sú založené na našich znalostiach k dátumu poslednej verzie. Užívateľ musí skontrolovať patričnosť a úplnosť informácií vzťahujúcich sa ku špecifickému použitiu výrobku.

Nepovažujte tento dokument za záruku špecifických vlastností výrobku.

Vzhľadom k tomu, že použitie výrobku nespadá pod našu priamu kontrolu, užívateľ je zodpovedný za dodržiavanie platných zákonov a nariadení týkajúcich sa bezpečnosti práce. Nenesieme zodpovednosť za nesprávne použitie.

Pracovníkom, ktorí pracujú s chemikáliami, poskytnite zodpovedajúce školenie.

METÓDY VÝPOČTU PRE KLASIFIKÁCIU

Chemickým a fyzickým nebezpečenstvom: Klasifikácia produktu vychádza z kritérií stanovených v prílohe I časti 2 k nariadeniu CLP. Údaje pre posúdenie chemicko-fyzikálnych vlastností sú uvedené v časti 9.

Nebezpečenstvo pre zdravie človeka: Klasifikácia produktu je založená na metódach výpočtu podľa prílohy I k CLP, časť 3, pokiaľ v oddiele 11 nie je stanovené inak.

Nebezpečenstvo pre životné prostredie: Klasifikácia produktu je založená na metódach výpočtu podľa prílohy I k CLP, časť 4, pokiaľ v oddiele 12 nie je stanovené inak.