



Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov.

Strana 1 z 17

KBÚ č. : 648191
V001.2

Ceresit PU WhiteTeq

Revízia: 22.01.2021
Dátum tlače: 29.01.2021
Nahrádza verziu z: 03.12.2020

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Ceresit PU WhiteTeq

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

Plánované použitie:

1-zložková pena s hnacím plynom.

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

HENKEL SLOVENSKO, spol. s r.o.

Záhradnícka 91

82108 Bratislava

Slovenská republika

Tel. +421 (421-7) 5446 111

číslo faxu: +421 (421-7) 5446 111

ua-productsafety.sk@henkel.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum (24h): Tel.: 02/547 74 166

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia (CLP):

Horľavý aerosól	kategória 1
H222 Mimoriadne horľavý aerosól.	
H229 Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.	
Dráždivosť kože	kategória 2
H315 Dráždi kožu.	
Podráždenie očí	kategória 2
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.	
Senzibilizátor dýchacieho systému	kategória 1
H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.	
Senzibilizátor pokožky	kategória 1
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.	
Karcinogenita	kategória 2
H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.	
Špecifická toxicita cieľového orgánu - jednorazovej expozícii	kategória 3
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.	
Cieľový orgán: Podráždenie dýchacích ciest.	
Špecifická toxicita cieľového orgánu - opakovanej expozícii	kategória 2
H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.	

2.2. Prvky označovania

Prvky označovania (CLP):

Výstražný piktogram:



Obsahuje

polymetylén-polyfenyl-izokyanát

Výstražné slovo:

Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenie:

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

Doplňujúce informácie	Od 24. augusta 2023 sa pred priemyselným alebo profesionálnym použitím vyžaduje primeraná odborná príprava.
Bezpečnostné upozornenie:	P102 Uchovávať mimo dosahu detí.
Bezpečnostné upozornenie: Prevenčia	P210 Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite. P211 Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia. P251 Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu. P260 Nevdychujte hmlu/pary. P271 Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore. P280 Noste ochranné rukavice/ochranné okuliare.
Bezpečnostné upozornenie: Uchovávanie	P410+P412 Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C/122 °F.
Bezpečnostné upozornenie: Zneškodňovanie	P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s vnútroštátnymi predpismi.

2.3. Iná nebezpečnosť

Informácia podľa prílohy XVII. 56. k REACH

U osôb alergických na diizokyanáty môže pri použití tohto výrobku dôjsť k alergickej reakcii. Osoby trpiace astmou, ekzémami alebo kožnými problémami by sa mali vyhýbať kontaktu s týmto výrobkom vrátane kožného kontaktu. V priestoroch so slabým vetraním by sa tento výrobok mal používať len s ochrannou maskou s vhodným protiplynovým filtrom (t.j. typu A1 v súlade s normou EN 14387).

Rozpúšťadlá obsiahnuté v produkte sa počas spracovania vyparujú a ich pary môžu so vzduchom vytvárať výbušné / veľmi horľavé zmesi.

Tehotné ženy by sa bezpodmienečne mali vyhnúť vdýchnutiu a kontaktu s pokožkou.

Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

Všeobecný chemický opis:

1-zložková PU pena v tlakovej nádobe

Základné zložky zmesi:

polyuretánový prepolymer

s voľným 4,4'-metyldifenyldiizokyanátom (MDI)

základ hnacieho plynu: zmes dimetyléru / izobutánu / propánu / n-butánu

Zoznam zložiek podľa nariadenia CLP (ES) č. 1272/2008:

Nebezpečné zložky Číslo CAS	EC číslo REACH Reg. číslo:	Obsah	Klasifikácia
dimetyléter 115-10-6	204-065-8 01-2119472128-37	10- 20 %	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas H280
4,4'-metyléndifenyldiizokyanát 101-68-8	202-966-0 01-2119457014-47	5- < 10 %	Carc. 2 H351 Acute Tox. 4; Inhalačná H332 STOT RE 2 H373 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Resp. Sens. 1 H334 Skin Sens. 1B H317
Izobután 75-28-5	200-857-2 01-2119485395-27	5- < 10 %	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas H280
propán 74-98-6	200-827-9 01-2119486944-21	5- < 10 %	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas H280
Bután (< 0.1 % butadiénu) 106-97-8	203-448-7 01-2119474691-32	1- < 5 %	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas H280
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	500-040-3 500-040-3 01-2119457013-49	1- < 5 %	Acute Tox. 4; Inhalačná H332 Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319 Resp. Sens. 1 H334 Skin Sens. 1 H317 STOT SE 3 H335 Carc. 2 H351 STOT RE 2; Inhalačná H373

Úplné znenie H-viet a ďalších skratiek nájdete v oddiele 16 "Ďalšie informácie".
Látky bez klasifikácie môžu mať expozičné limity v pracovnom prostredí.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné pokyny:

Ak sa prejavia nepriaznivé účinky na zdravie, vyhľadajte lekársku pomoc.

Inhalácia - vdýchnutie:

Presunúť sa na čerstvý vzduch, pri pretrvávajúcej ťažkosti konzultovať s lekárom.

Po inhalácii je možný oneskorený efekt.

Kontakt s pokožkou:

Čerstvú penu ihneď zotrite z pokožky mäkkou handrou a zvyšky odstráňte rastlinným olejom; pokožku ošetríte regeneračným krémom. Vytvrdnutá pena sa dá odstrániť len mechanicky.

Kontakt s očami:

Okamžite vypláchnite oči miernym prúdom vody alebo očným vyplachovacím roztokom (počas minimálne 5 minút). Ak bolesti pretrvávajú (intenzívna ostrá bolesť, citlivosť na svetlo, porucha videnia), pokračujte vo vyplachovaní a vyhľadajte lekára alebo nemocnicu.

Ingescia - prehltnutie:

Vypláchnite si ústa, nevyvolávajte zvracanie, konzultujte situáciu s lekárom.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

POKOŽKA: Začervenanie, zápal.

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

DÝCHANIE: Podráždenie, kašeľ, lapanie po dychu, tlak v hrudi.

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

Pozri bod: Opis opatrení prvej pomoci

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**5.1. Hasiace prostriedky****Vhodné hasiace prostriedky:**

oxid uhličitý, pena, prášok, vodná hmla

Z bezpečnostných dôvodov nevhodné hasiace prostriedky:

vysokotlakový plný prúd vody

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri požiari sa môže uvoľňovať oxid uhoľnatý (CO), oxid uhličitý (CO₂) a oxidy dusíka (NO_x).

V prípade požiaru sa môžu vytvárať pary izokyanátu.

5.3. Rady pre požiarnikov

Použiť izolačný dýchací prístroj.

Použiť ochranný výstroj.

Dodatočné pokyny:

Nádoby ohrozené požiarom ochladzujte trieštivou vodou.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Používajte osobné ochranné prostriedky.

Nebezpečenstvo pošmyknutia na rozliatom produkte.

Zabezpečte dostatočné vetranie.

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nevyprázdňujte do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Odstráňte mechanicky.

Kontaminovaný materiál zlikvidujte ako odpad podľa oddielu 13.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozrite si odporúčania v oddiele 8.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Pracovisko dôkladne vetrajte. Vyhybajte sa otvorenému ohňu, iskreniu a zápalným zdrojom. Vypnite elektrické zariadenia. Nefajčite, nezárajte. Zvyšky nevyprázdňujte do odpadovej vody.

Pri preprave autom zabaľte nádobu do látky a bezpečne prepravujte v kufri auta, nikdy nie v priestore určenom na prepravu osôb.

Počas lepenia, ako i počas vytvrdzovania dobre vetrajte. Vyhybajte všetkým zápalným zdrojom, ako sú kachle, sporáky, pece a rúry. Všetky elektrické zariadenia, ako sú parabolické ohrievače, výhrevné platne, akumulčné pece na nočný prúd atď. vypnite v dostatočnom časovom predstihu, aby do začatia prác vychladli. Zabráňte tvorbe iskier, aj iskier z elektrických vypínačov a zariadení.

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

Hygienické opatrenia:

Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite.

Pred prestávkami a po ukončení práce si umyte ruky.

odstráni každú špinu, ktorá sa dostane na pokožku s rastlinným olejom; ochrana pokožky

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Pre tlakové nádoby: Chráňte pred slnečným žiarením a teplotami nad 50°C.

Skladujte v chlade a suchu.

Skladovacie a pracovné priestory dostatočne vetrajte.

Nevyhnutne zamedziť teplotám pod - 20 ° C a nad + 50 ° C

Chráňte pred priamym slnečným žiarením.

Doporučená teplota skladovania od 5 do 25°C.

Produkt neskladujte ani nepoužívajte v blízkosti tepelných zdrojov, iskier, otvoreného plameňa alebo iných zápalných zdrojov.

Neskladujte spolu s potravinami alebo inými požívatinami (káva, čaj, tabak atď.).

Neskladujte spolu s horľavými kvapalinami.

Neskladujte spolu s oxidantmi.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

1-zložková pena s hnacím plynom.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**8.1. Kontrolné parametre****Kontroly expozície/osobná ochrana**

Platné pre
Slovenská republika

Obsiahnutá látka [Regulovaná látka]	ppm	mg/m ³	Druh hodnoty	Kategória krátkodobej expozície / Poznámka	Zoznam predpisov
dimetyléter 115-10-6 [DIMETYLÉTER]	1.000	1.920	Priemerný najvyššie prípustný expozičný limit (NPEL priemerný):	Indikatívne	ECLTV
dimetyléter 115-10-6 [dimetyléter]	1.000	1.920	Priemerný najvyššie prípustný expozičný limit pre celkovú koncentráciu:	Tabuľka č. 1 - Plyny, pary a aerosóly s prevažne toxickým účinkom	SLK NPEL
4,4'-metyldifenyldiizokyanát 101-68-8 [4,4'-metyldifenyliizokyanát (MDI)]	0,002	0,03	Priemerný najvyššie prípustný expozičný limit pre celkovú koncentráciu:	Tabuľka č. 1 - Plyny, pary a aerosóly s prevažne toxickým účinkom	SLK NPEL
Isobutane 75-28-5 [izo-bután]	1.000	2.400	Priemerný najvyššie prípustný expozičný limit pre celkovú koncentráciu:		SK CMR
bután 106-97-8 [n-bután]	1.000	2.400	Priemerný najvyššie prípustný expozičný limit pre celkovú koncentráciu:		SK CMR

Predpokladaná koncentrácia bez účinku (PNEC):

Obsiahnutá látka	Environment. rozsah	Doba expozície	Hodnota				Poznámky
			mg/l	ppm	mg/kg	Iné	
dimetyléter 115-10-6	sladká voda		0,155 mg/l				
dimetyléter 115-10-6	sediment (sladká voda)				0,681 mg/kg		
dimetyléter 115-10-6	Podlaha				0,045 mg/kg		
dimetyléter 115-10-6	Čistička odpadových vôd		160 mg/l				
dimetyléter 115-10-6	morská voda		0,016 mg/l				
dimetyléter 115-10-6	voda (občasné uvoľňovanie)		1,549 mg/l				
dimetyléter 115-10-6	sediment (morská voda)				0,069 mg/kg		
4,4'-metyléndifenyldiizokyanát 101-68-8	sladká voda		1 mg/l				
4,4'-metyléndifenyldiizokyanát 101-68-8	morská voda		0,1 mg/l				
4,4'-metyléndifenyldiizokyanát 101-68-8	Podlaha				1 mg/kg		
4,4'-metyléndifenyldiizokyanát 101-68-8	Čistička odpadových vôd		1 mg/l				
4,4'-metyléndifenyldiizokyanát 101-68-8	Vzduch						nebolo identifikované žiadne riziko
4,4'-metyléndifenyldiizokyanát 101-68-8	Predátor						žiadny potenciál pre bioakumuláciu
4,4'-metyléndifenyldiizokyanát 101-68-8	voda (občasné uvoľňovanie)		10 mg/l				
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	sladká voda		1 mg/l				
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	morská voda		0,1 mg/l				
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	Podlaha				1 mg/kg		
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	Čistička odpadových vôd		1 mg/l				
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	voda (občasné uvoľňovanie)		10 mg/l				

Odvodená úroveň bez účinku (DNEL):

Obsiahnutá látka	Aplikácia	Spôsobu expozície	Zdravotný efekt	Expozičný čas	Hodnota	Poznámky
dimetyléter 115-10-6	Pracovníci	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		1894 mg/m ³	
dimetyléter 115-10-6	široká verejnosť	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		471 mg/m ³	
4,4'-metyldifenyldiizokyanát 101-68-8	Pracovníci	inhalácia	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky		0,05 mg/m ³	nebolo identifikované žiadne riziko
4,4'-metyldifenyldiizokyanát 101-68-8	Pracovníci	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky		0,1 mg/m ³	nebolo identifikované žiadne riziko
4,4'-metyldifenyldiizokyanát 101-68-8	široká verejnosť	inhalácia	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky		0,025 mg/m ³	nebolo identifikované žiadne riziko
4,4'-metyldifenyldiizokyanát 101-68-8	široká verejnosť	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky		0,05 mg/m ³	nebolo identifikované žiadne riziko
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	Pracovníci	inhalácia	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky		0,05 mg/m ³	
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	Pracovníci	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky		0,1 mg/m ³	
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	široká verejnosť	inhalácia	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky		0,025 mg/m ³	
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	široká verejnosť	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky		0,05 mg/m ³	

Biologický index expozície:

žiadne

8.2. Kontroly expozície:**Ochrana dýchacích ciest:**

Produkt sa smie používať iba pri intenzívnom vetraní a odvetrávaní pracoviska. Ak intenzívne vetranie a odvetrávanie nie je možné, musí sa nosiť ochrana dýchania nezávislá od okolitého vzduchu.

Ochrana rúk:

Používajte priložené rukavice. čas perforácie < 5 minút.

Ochrana očí/tváre:

Tesne priliehajúce ochranné okuliare.

Ochranné pomôcky očí by mali byť v súlade s EN166.

Ochrana tela:

Vhodný ochranný odev

Ochranný odev by mal zodpovedať norme EN 14605 pre tekuté postriekanie alebo EN 13982 pre prach.

Pokyny k osobnému ochrannému vybaveniu:

Informácie, uvedené v časti osobné ochranné prostriedky (>, <)> sú len informatívne. Pred použitím tohto produktu by sa malo uskutočniť plné hodnotenie rizika a určiť vhodné ochranné prostriedky, aby vyhovovali miestnym podmienkam. Osobné ochranné prostriedky by mali spĺňať príslušné EN normy.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad	tlaková nádoba kvapalina biela
Vôňa	éterový
prahová hodnota zápachu	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
pH	neaplikuje sa
Teplota topenia	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Teplota tuhnutia	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah	-42 °C (-43.6 °F)
Teplota vzplanutia	-104 °C (-155.2 °F)
Rýchlosť odparovania	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Horľavosť	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Limity výbušnosti	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Tlak pár	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Relatívna hustota pár:	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Relatívna hustota (20 °C (68 °F))	1,01 g/cm ³
Špecifická hmotnosť:	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
rozpustnosť	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Rozpustnosť kvalitatívna	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Teplota samovznietenia	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Teplota rozkladu	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Viskozita	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Viskozita (kinematická)	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Výbušné vlastnosti	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Oxidačné vlastnosti	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa

9.2. Iné informácie

Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Reakcia s vodou, vznik CO₂
Nárast tlaku v uzavretej nádobe.
Reakcia s vodou, alkoholmi, amínmi

10.2. Chemická stabilita

Stabilný za odporúčaných podmienok skladovania.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Vid' časť reaktivita

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

vlhkosť
Teploty nad cca 50 °C

10.5. Nekompatibilné materiály

Vid' časť "Reaktivita".

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri vyšších teplotách možné uvoľňovanie izokyanátu.
Pri kontakte s vlhkosťou sa tvorí oxid uhličitý a rastie teda pretlak v uzavretých nádobách - nebezpečenstvo prasknutia!

ODDIEL 11: Toxikologické informácie**Všeobecné údaje k toxikológii:**

Možné sú krížové reakcie s inými zlúčeninami izokyanátov.

Osoby trpiace alergickou reakciou na izokyanáty by sa mali vyhýbať kontaktu s týmto produktom.

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch**Akútna orálna toxicita:**

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Druh	Metóda
4,4'- metyldifenyldiizokyanát 101-68-8	LD50	> 2.000 mg/kg	potkan	ďalšie smernice
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	LD50	> 5.000 mg/kg	potkan	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)

Akútna kožná toxicita:

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Druh	Metóda
4,4'- metyldifenyldiizokyanát 101-68-8	LD50	> 9.400 mg/kg	králik	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	LD50	> 9.400 mg/kg	králik	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Akútna inhalačná toxicita:

Pri dlhodobej alebo opakovanej expozícii nie je možné vylúčiť poškodenie zdravia.

Toxicita produktu spočíva v jeho narkotickom účinku po vdýchnutí pár.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Testovacia atmosféra	Doba expozície	Druh	Metóda
dimetyléter 115-10-6	LC50	164000 ppm	plyn	4 h	potkan	nie je špeifikovaný
Izobután 75-28-5	LC50	260200 ppm	plyn	4 h	myš	nie je špeifikovaný
propán 74-98-6	LC50	> 800000 ppm	plyn	15 min	potkan	nie je špeifikovaný
Bután (< 0.1 % butadiénu) 106-97-8	LC50	274200 ppm	plyn	4 h	potkan	nie je špeifikovaný

Poleptanie kože/podráždenie kože:

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Doba expozície	Druh	Metóda
4,4'- metyldifenyldiizokyanát 101-68-8	dráždivý	4 h	králik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Zmes je klasifikovaná na základe hraničných hodnôt odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Skúška typu	Druh	Metóda
4,4'-metyldifenyl-diizokyanát 101-68-8	senzibilizujúci	Buehlerov test	morské prasiatko	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Mutagenita zárodočných buniek:

Zmes je klasifikovaná na základe hraničných hodnôt odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Typ štúdie / Spôsob podania	Metabolická aktívacia / Doba expozície	Druh	Metóda
dimetyléter 115-10-6	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	s a bez		nie je špecifikovaný
4,4'-metyldifenyl-diizokyanát 101-68-8	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	s a bez		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
Izobután 75-28-5	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	s a bez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Izobután 75-28-5	negatívny	in vitro chromozomálny aberačný test na bunkách cicavcov	s a bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
propán 74-98-6	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	s a bez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
propán 74-98-6	negatívny	in vitro chromozomálny aberačný test na bunkách cicavcov	s a bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Bután (< 0.1 % butadiénu) 106-97-8	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	s a bez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Bután (< 0.1 % butadiénu) 106-97-8	negatívny	in vitro chromozomálny aberačný test na bunkách cicavcov	s a bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)

Karcinogenita

Zmes je klasifikovaná na základe hraničných hodnôt odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné zložky Číslo CAS	Výsledok	Spôsob použitia	Doba expozície / Frekvencia použitia	Druh	Pohlavie	Metóda
4,4'-metyldifenyl-diizokyanát 101-68-8	karcinogénny	inhalácia : aerosól	2 y 6 h/d	potkan	mužský/ženský	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	karcinogénny	inhalácia : aerosól	2 y 6 h/d	potkan	mužský/ženský	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Reprodukčná toxicita:

Zmes je klasifikovaná na základe hraničných hodnôt odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok / Hodnota	Skúška typu	Spôsob použitia	Druh	Metóda
Izobután 75-28-5	NOAEL P 21,4 mg/l NOAEL F1 21,4 mg/l	screening	inhalačne: plyn	potkan	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
propán 74-98-6	NOAEL P 21,6 mg/l NOAEL F1 21,6 mg/l	screening	inhalačne: plyn	potkan	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Bután (< 0.1 % butadiénu) 106-97-8	NOAEL P 21,4 mg/l NOAEL F1 21,4 mg/l	screening	inhalačne: plyn	potkan	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia:

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia::

Zmes je klasifikovaná na základe hraničných hodnôt odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok / Hodnota	Spôsob použitia	Doba expozície / Frekvencia použitia	Druh	Metóda
dimetyléter 115-10-6	NOAEL > 10000 ppm	inhalácia	4 week 6 hours/day, 5 days/week	potkan	nie je špeifikovaný
4,4'- metyléndifenyldiizokyaná t 101-68-8	NOAEL 0,0002 mg/l	inhalácia : aerosól	main: 2 y; satellite:1 y 6 h/d; 5 d/w	potkan	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Izobután 75-28-5		inhalačne: plyn	28 d	potkan	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
propán 74-98-6		inhalačne: plyn	28 d 6 h/d, 7 d/w	potkan	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Bután (< 0.1 % butadiénu) 106-97-8		inhalačne: plyn	28 d	potkan	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6		inhalácia : aerosól	2 y (main); 1 y (satellite) 6 h/d; 5 d/w	potkan	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Aspiračná nebezpečnosť:

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

ODDIEL 12: Ekologické informácie**Všeobecné ekologické informácie:**

Nevyprázdňovať do kanalizácie, pôdy alebo vôd.

12.1. Toxicita**Toxicita (Ryby)**

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
dimetyléter 115-10-6	LC50	> 4.000 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4,4'- metyldifenyldiizokyanát 101-68-8	LC50	> 1.000 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Bután (< 0.1 % butadiénu) 106-97-8	LC50	27,98 mg/l	96 h		nie je špeifikovaný
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	LC50	> 1.000 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxicita (Dafnie)

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
dimetyléter 115-10-6	EC50	> 4.000 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
4,4'- metyldifenyldiizokyanát 101-68-8	EC50	129,7 mg/l	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Bután (< 0.1 % butadiénu) 106-97-8	EC50	14,22 mg/l	48 h		nie je špeifikovaný
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	EC50	129,7 mg/l	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Chronická toxicita pre bezstavovce

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
4,4'- metyldifenyldiizokyanát 101-68-8	NOEC	10 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	NOEC	10 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Toxicita (Riasy)

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
dimetyléter 115-10-6	EC50	> 1.000 mg/l	72 h	nie je špeifikovaný	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4'- metyldifenyldiizokyanát 101-68-8	EC50	> 1.640 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4'- metyldifenyldiizokyanát 101-68-8	NOELR	1.640 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Izobután 75-28-5	EC50	7,71 mg/l	96 h		nie je špeifikovaný
Bután (< 0.1 % butadiénu) 106-97-8	EC50	7,71 mg/l	96 h		nie je špeifikovaný
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	EC50	> 1.640 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	NOEC	1.640 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toxicita pre mikroorganizmy

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
dimetyléter 115-10-6	EC10	> 1.600 mg/l	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)
4,4'- metyldifenyldiizokyanát 101-68-8	EC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	EC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Skúška typu	Degradovateľnosť	Doba expozície	Metóda
dimetyléter 115-10-6	Nie je ľahko biologicky rozložiteľný.	aeróbný	5 %	28 d	EU Method C.4-A (Determination of the "Ready" Biodegradability Dissolved Organic Carbon (DOC) Die-Away Test)
4,4'- metyldifenyldiizokyanát 101-68-8	Nie je ľahko biologicky rozložiteľný.	aeróbný	0 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	Nie je ľahko biologicky rozložiteľný.	aeróbný	> 0 - < 60 %	28 d	OECD 301 A - F
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	not inherently biodegradable	aeróbný	0 %	28 d	OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))

12.3. Bioakumulačný potenciál

Nebezpečné látky Číslo CAS	Bioakumulačný faktor (BAF)	Doba expozície	Teplota	Druh	Metóda
4,4'- metyldifenyldiizokyanát 101-68-8	92 - 200	28 d		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	> 92 - 200	28 d		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)

12.4. Mobilita v pôde

Nebezpečné látky Číslo CAS	LogPow	Teplota	Metóda
dimetyléter 115-10-6	0,07	25 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
4,4'- metyldifenyldiizokyanát 101-68-8	4,51	22 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Izobután 75-28-5	2,88	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Nebezpečné látky Číslo CAS	PBT / vPvB
dimetyléter 115-10-6	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).
4,4'-metyldifenyldiizokyanát 101-68-8	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).
Izobután 75-28-5	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).
propán 74-98-6	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).
Bután (< 0.1 % butadiénu) 106-97-8	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).

12.6. Iné nepriaznivé účinky

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Likvidácia produktu:

Likvidácia odpadu v súlade s platnou legislatívou a so súhlasom kompetentných miestnych úradov.
Výrobok zlikvidujte v súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov.

Likvidácia nevyčisteného obalu:

Na recykláciu odovzdávajte len úplne vyprázdnené obaly.

Kód odpadu:

160504 Plyny v tlakových nádobách (vrátane halónov) obsahujúce nebezpečné látky

ODDIEL 14: Informácie o doprave**14.1. UN číslo**

ADR	1950
RID	1950
ADN	1950
IMDG	1950
IATA	1950

14.2. Správne expedičné označenie OSN

ADR	AEROSÓLY
RID	AEROSÓLY
ADN	AEROSÓLY
IMDG	AEROSOLS
IATA	Aerosols, flammable

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

ADR	2.1
RID	2.1
ADN	2.1
IMDG	2.1
IATA	2.1

14.4. Obalová skupina

ADR
RID
ADN
IMDG
IATA

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

ADR	neaplikovateľné
RID	neaplikovateľné
ADN	neaplikovateľné
IMDG	neaplikovateľné
IATA	neaplikovateľné

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

ADR	neaplikovateľné Správne expedičné označenie OSN: (D)
RID	neaplikovateľné
ADN	neaplikovateľné
IMDG	neaplikovateľné
IATA	neaplikovateľné

14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

neaplikovateľné

ODDIEL 15: Regulačné informácie

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.:

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

Látka, poškodzujúca ozónovú vrstvu (ODS) podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a rady (ES) č.1005/2009:	Neaplikovateľné
Predchádzajúci informovaný súhlas (PIC) podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a rady (EÚ) č.649/2012:	Neaplikovateľné
Perzistentná organická látka (POPs) podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a rady (EÚ) 2019/1021:	Neaplikovateľné

EU. REACH, Annex XVII, Obmedzenia použitia a obchodovania (Smernica 1907/2006/EC): Neaplikovateľné

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Označenie produktu je uvedené v oddiele 2. Úplné znenie všetkých skratiek, ktoré boli použité v tejto karte bezpečnostných údajov, je nasledujúce:

- H220 Mimoriadne horľavý plyn.
- H280 Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.
- H315 Dráždi kožu.
- H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
- H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
- H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
- H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
- H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

Ďalšie informácie:

Táto karta bezpečnostných údajov bola pripravená spoločnosťou Henkel pre prípady predaja "účastníkom kupujúcim od spoločnosti Henkel" v zmysle nariadenia (EÚ) č. 1907/2006 a poskytuje len informácie v súlade s platnými predpismi Európskej únie.

Z tohoto dôvodu neexistuje žiadne stanovisko, záruky ani iné vyhlásenia akéhokoľvek druhu ohľadne súladu so záväznými predpismi alebo nariadeniami iných jurisdikcií alebo území ako tých, ktoré sú súčasťou Európskej únie.

Pri exporte mimo Európsku úniu postupujte podľa zodpovedajúcej karty bezpečnostných údajov príslušného územia, aby ste zaistili súlad s predpismi, alebo sa obráťte na oddelenie Henkel Product Safety and Regulatory Affairs (ua-productsafety.de@henkel.com) pred vývozom mimo Európsku úniu.

Tieto informácie sú založené na našich súčasných poznatkoch a týkajú sa produktu vo forme, v ktorej sa dodáva. Zámerom je opísať naše produkty z pohľadu bezpečnostných požiadaviek, negarantujeme nimi žiadne konkrétne vlastnosti.

Vážený zákazník,

Henkel je zaviazaný vytvárať udržateľnú budúcnosť podporovaním vylepšení vo všetkých oblastiach aktivít. Ak chcete prispieť k tejto iniciatíve zmenou doručovania papierových verzií KBÚ za elektronické, prosím kontaktujte svojho lokálneho partnera pre zákaznicky servis. Odporúčame doručovanie na nepersonalizované e-mailové adresy (napr. kbu@spolocnost.sk).

Prípadné zmeny v tejto karte bezpečnostných údajov sú označené zvislými čiarami na ľavom okraji príslušnej časti dokumentu s farebným textom v šedom poli.