

U7000 Tužidlo do polyuretánových náterových hmôt

Dátum vytvorenia 9. 8. 2023

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Látka / zmes

Číslo

UFI

Ďalšie názvy zmesi

U7000 Tužidlo do polyuretánových náterových hmôt

U7000 Tužidlo do polyuretánových náterových hmôt

zmes

U7000-A-C0000

HDNN-A8F7-6102-MA1H

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

Identifikované použitia zmesi

TUŽIDLO U7000 je určené na vytvrdzovanie polyuretánových náterových hmôt.

Hlavné zamýšľané použitie

PC-PNT-7

Odstraňovače náterových farieb, riedidlá a súvisiace pomocné látky

Neodporúčané použitia zmesi

Produkt nesmie byť používaný inými spôsobmi, než ktoré sú uvedené v oddiele 1.

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Distribútor

Meno alebo obchodné meno

Adresa

Identifikačné číslo (IČ)

Telefón

E-mail

COLORLAK SK, s.r.o.

Zvolenská cesta 37, Banská Bystrica, 974 05

Slovensko

36254487

+421 (48)4162150-1

odbyt@colorlak.sk

Výrobca

Meno alebo obchodné meno

Adresa

Identifikačné číslo (IČ)

IČ DPH

Telefón

E-mail

Adresa www stránok

COLORLAK, a.s.

Tovární 1076, Staré Město, 686 03

Česká republika

49444964

CZ49444964

+420 572527111

colorlak@colorlak.cz

www.colorlak.cz

Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov

Meno

E-mail

Ing. Veronika Chytilová

chytilova@colorlak.cz

1.4. Núdzové telefónne číslo

NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM, Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie; Limbová 5, 833 05 Bratislava, telefón: +421 2 54 774 166, mobil: +421 911 166 066, fax: +421 2 547 74 605, e-mail: ntic@ntic.sk.

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

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

Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná.

Flam. Liq. 2, H225

Skin Sens. 1, H317

Eye Irrit. 2, H319

Resp. Sens. 1, H334

STOT SE 3, H336

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.

U7000 Tužidlo do polyuretánových náterových hmôt

Dátum vytvorenia

9. 8. 2023

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky

Veľmi horľavá kvapalina a pary.

Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie

Spôsobuje vážne podráždenie očí. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

2.2. Prvky označovania

Výstražný piktogram



Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

Nebezpečné látky

aromatický polyizokyanát

etyl-acetát

metylfenyléndiizokyanát

Výstražné upozornenia

H225

Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H317

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H319

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H334

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

H336

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Bezpečnostné upozornenia

P210

Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

P233

Nádobu uchovávať tesne uzavretú.

P261

Zabráňte vdychovaniu pár/aerosólov.

P280

Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

P284

V prípade nedostatočného vetrania používajte ochranu dýchacích ciest.

P302+P352

PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.

P304+P340

PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.

P342+P311

Pri sťaženom dýchaní: Volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.

P370+P378

V prípade požiaru: Na hasenie použite penu (odolnú alkoholu), oxid uhličitý, vodnú hmlu, prášok.

P403+P235

Uchovávať na dobre vetranom mieste. Uchovávať v chlade.

P501

Zneškodnite obsah/nádobu odovzdaním osobe oprávnenej na likvidáciu odpadu alebo na miesto určené obcou.

Doplňujúce informácie

EUH204

Obsahuje izokyanáty. Môže vyvolať alergickú reakciu.

EUH066

Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

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

2.3. Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605. Zmes neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení. Pri styku s vodou sa uvoľňuje oxid uhličitý.

U7000 Tužidlo do polyuretánových náterových hmôt

Dátum vytvorenia 9. 8. 2023

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

Chemická charakteristika

TUŽIDLO U7000 je 75% roztok izokyanátovej živice v etylacetáte. Zmes nižšie uvedených látok a prímiesí.

Zmes obsahuje tieto nebezpečné látky a látky so stanovenými najvyššími prípustnými koncentraciami v pracovnom ovzduší

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 53317-61-6 EC: 500-120-8	aromatický polyizokyanát	74-79	Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319	
Index: 607-022-00-5 CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	etyl-acetát	21-25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	2
Index: 615-006-00-4 CAS: 26471-62-5 EC: 247-722-4 Registračné číslo: 01-2119454791-34	metylfenyléndiizokyanát	<0,5	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 2, H330 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 Aquatic Chronic 3, H412 Špecifický koncentračný limit: Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0,1 %	1, 3

Poznámky

- Poznámka C: Niektoré organické látky sa môžu umiestňovať na trh buď v špecifickej izomérskej forme alebo ako zmes viacerých izomérov. V tomto prípade musí dodávateľ na etikete uviesť, či je látka konkrétnym izomérom alebo zmesou izomérov.
- Látka, pre ktorú sú stanovené expozičné limity.
- Použitie látky je obmedzené v prílohe XVII nariadenia REACH

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Dbajte na vlastnú bezpečnosť. Ak sa prejavia zdravotné ťažkosti alebo v prípade pochybností, upovedomte lekára a poskytnite mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov. Pri bezvedomí umiestnite postihnutú osobu do stabilizovanej polohy naboku s mierne zaklonenou hlavou a dbajte o priechodnosť dýchacích ciest, nikdy nevyvolávajte vracanie. Ak vracia postihnutý sám, dbajte na to, aby nedošlo k vdýchnutiu zvratkov. Pri stavoch ohrozujúcich život najprv vykonávajte resuscitáciu postihnutej osoby a zaistite lekársku pomoc. Zástava dychu - okamžite vykonávajte umelé dýchanie. Zástava srdca - okamžite vykonávajte nepriamu masáž srdca.

Pri vdýchnutí

Ihneď prerušte expozíciu, dopravte postihnutú osobu na čerstvý vzduch. Zaistite postihnutú osobu proti prechladnutiu. Zaistite lekárske ošetrovanie, ak pretrváva podráždenie, dýchavičnosť alebo iné príznaky.

Pri kontakte s pokožkou

Zoblečte postriekaný odev. Umyte postihnuté miesto veľkým množstvom pokiaľ možno vlažnej vody. Ak nedošlo k poraneniu pokožky, je vhodné použiť aj mydlo, mydlový roztok alebo šampón. Zaistite lekárske ošetrovanie, ak pretrváva podráždenie pokožky. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou.

Po zasiahnutí očí

Ihneď vyplachujte oči prúdom tečúcej vody, roztvorte viečka (aj násilím); ak má postihnutá osoba kontaktné šošovky, ihneď ich vyberte. Vyplachujte najmenej 10 minút. Zaistite lekárske, pokiaľ možno odborné, vyšetrenie.

Po požití

Vypláchnite ústnu dutinu vodou a dajte vypiť 2-5 dl vody. U osoby, ktorá má zdravotné ťažkosti, zaistite lekárske ošetrovanie.

U7000 Tužidlo do polyuretánových náterových hmôt

Dátum vytvorenia 9. 8. 2023

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Pri vdýchnutí

Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti. Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Pri kontakte s pokožkou

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Po zasiahnutí očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Po požití

Podráždenie, nevoľnosť.

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

Liečba symptomatická.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Pena odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášok, voda - striekajúci prúd, vodná hmla.

Nevhodné hasiace prostriedky

Voda - plný prúd.

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri požiari môže dochádzať k vzniku oxidu uhoľnatého a uhličitého a ďalších toxických plynov. Vdychovanie nebezpečných rozkladných (pyrolýznych) produktov môže spôsobiť vážne poškodenie zdravia.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Samostatný dýchací prístroj (SDP) s chemickým ochranným oblekom len v prípade možného osobného (tesného) kontaktu. Použite izolačný dýchací prístroj a celotelový ochranný oblek. Uzavreté nádoby s produktom v blízkosti požiariu chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechajte uniknúť do kanalizácie, povrchových a spodných vôd.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Zaistite dostatočné vetranie. Veľmi horľavá kvapalina a pary. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Postupujte podľa pokynov, obsiahnutých v oddieloch 7 a 8. Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte kontaminácii pôdy a úniku do povrchových alebo spodných vôd.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Rozliaty produkt pokryte vhodným (nehorľavým) absorbujúcim materiálom (piesok, kremelina, zemina a iné vhodné absorpčné materiály), zhromaždite v dobre uzavretých nádobách a odstráňte podľa oddielu 13. Pri úniku veľkého množstva produktu informujte hasičov a iné kompetentné orgány. Po odstránení produktu umyte kontaminované miesto veľkým množstvom vody. Nepoužívajte rozpúšťadlá. Mechanicky odstráňte; zvyšok pokryť vlhkým, kvapaliny viazajúcim materiálom (napr. drevná múčka, chemické spojivá na báze hydrátu kalciumsilikátu, piesok). Po cca.1 hod. zobrať do odpadovej nádoby, neuzatvárať (vývoj CO₂!). Udržiavať vo vlhku a na zaistenom voľnom mieste nechať viac dní stáť. Oblasť zasiahnutú pri úniku je možné dekontaminovať pomocou nasledujúceho odporúčaného dekontaminačného roztoku: Dekontaminačný roztok 1: 8-10 % uhličitánu sodného a 2 % tekutého mydla vo vode. Dekontaminačný roztok 2: Tekuté/žlté mydlo (draselné mydlo s obsahom ~15% aniónového tenzidu): 20 ml; voda: 700 ml; polyetylén glykol (PEG 400): 350 ml. Dekontaminačný prostriedok 3: 30% komerčný tekutý detergent (obsahuje monoetanolamín), 70% voda.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 7., 8. a 13.

U7000 Tužidlo do polyuretánových náterových hmôt

Dátum vytvorenia 9. 8. 2023

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte tvorbe plynov a pár v zápalných alebo výbušných koncentráciách a koncentráciách presahujúcich najvyššie prípustné koncentrácie pre pracovné ovzdušie. Produkt používajte iba na miestach, kde neprichádza do styku s otvoreným ohňom a inými zápalnými zdrojmi. Používajte neiskriace nástroje. Odporúča sa používať antistatický odev aj obuv. Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Nefajčite. Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska. Po manipulácii starostlivo umyte ruky a zasiahnuté časti tela. Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky podľa oddielu 8. Dbajte na platné právne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia. Uzemnite a upevnite nádobu a plniace zariadenie. Používajte elektrické/ventilačné/osvetľovacie zariadenie do výbušného prostredia. Vykonajte opatrenia na zabránenie výbojom statickej elektriny.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte v tesne uzavretých obaloch na chladných, suchých a dobre vetraných miestach na to určených. Nevystavujte slnku. Uchovávajte uzamknuté. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú. Uchovávajte v chlade.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
1 kg	plechovka / konzerva	FE
5 kg	plechovka / konzerva	FE
10 kg	vedierko	FE

Skladovacia trieda 3A - Horľavé kvapaliny (bod vzplanutia pod 55 °C)

Skladovacia teplota +5-25 °C

Špecifické požiadavky alebo pravidlá vzťahujúce sa k látke/zmesi

Pary rozpúšťadiel sú ťažšie ako vzduch a hromadia sa najmä u podlahy, kde v zmesi so vzduchom môžu vytvárať výbušnú zmes.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

neuvedené

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Zmes obsahuje látky, pre ktoré sú stanovené expozičné limity pre pracovné prostredie.

Európska únia

Smernica Komisie (EÚ) 2017/164

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
etyl-acetát (CAS: 141-78-6)	OEL Osemhodinové	734 mg/m ³
	OEL Osemhodinové	200 ppm
	OEL 15 minút	1468 mg/m ³
	OEL 15 minút	400 ppm

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 236/2020

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
etyl-acetát (CAS: 141-78-6)	NPEL priemerný	734 mg/m ³
	NPEL priemerný	200 ppm
	NPEL krátkodobý	1468 mg/m ³
	NPEL krátkodobý	400 ppm

DNEL

metylfenyléndiizokyanát					
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	0,035 mg/m ³	Chronické účinky systémové		BL dodavateľa
Pracovníci	Inhalačne	0,14 mg/m ³	Akútne účinky systémové		BL dodavateľa



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení



COLORLAK

barvy, ktoré vydrží

U7000 Tužidlo do polyuretánových náterových hmôt

Dátum vytvorenia9. 8. 2023

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

metylfenyléndiizokyanát					
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	0,035 mg/m ³	Chronické účinky miestne		BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačne	0,14 mg/m ³	Akútne účinky miestne		BL dodavatele

PNEC

metylfenyléndiizokyanát			
Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Sladkovodné prostredie	0,013 mg/l		BL dodavatele
Morská voda	0,00125 mg/l		BL dodavatele
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	>1 mg/l		BL dodavatele
Pôda (poľnohospodárska)	>1 mg/kg		BL dodavatele

8.2. Kontroly expozície

Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte. Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu zdravia pri práci a najmä na dobré vetranie. To sa dá dosiahnuť iba miestnym odsávaním alebo účinným celkovým vetraním. Ak sa tak nedá dodržať NPEL, musí sa použiť vhodná ochrana dýchacích ústrojov. Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Po práci a pred prestávkou na jedlo a oddych si dôkladne umyte ruky vodou a mydlom.

Ochrana očí/tváre

Ochranné okuliare.

Ochrana kože

Ochrana rúk: Ochranné rukavice odolné výrobku. Znečistenú pokožku dôkladne umyte.

Ochrana dýchacích ciest

Polomaska s filtrom proti organickým parám event. izolačný dýchací prístroj pri prekročení expozičných limitov látok alebo v zle vetrateľnom prostredí. V prípade nedostatočného vetrania používajte ochranu dýchacích ciest.

Tepelná nebezpečnosť

Neuvedené.

Kontroly environmentálnej expozície

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu životného prostredia, pozri bod 6.2.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	kvapalné
Farba	bezfarebný, takmer bezfarebný
Zápach	po rozpúšťadle
Teplota topenia/tuhnutia	údaj nie je k dispozícii
metylfenyléndiizokyanát (CAS: 26471-62-5)	9,5 °C (BL dodavatele)
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	údaj nie je k dispozícii
metylfenyléndiizokyanát (CAS: 26471-62-5)	252-254 °C (BL dodavatele)
Horľavosť	údaj nie je k dispozícii
Dolná a horná medza výbušnosti	
dolný	0,9 % (pre Diizokyanát-toluyI (zmes izomérov))
metylfenyléndiizokyanát (CAS: 26471-62-5)	0,9 % (BL dodavatele)
horný	11,4 % (pre etyl-acetát)
metylfenyléndiizokyanát (CAS: 26471-62-5)	9,5 % (BL dodavatele)
Teplota vzplanutia	-7 °C (PND 65 6065)
metylfenyléndiizokyanát (CAS: 26471-62-5)	132 °C (BL dodavatele)
Teplota samovznietenia	údaj nie je k dispozícii

U7000 Tužidlo do polyuretánových náterových hmôt

Dátum vytvorenia	9. 8. 2023	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

metylfenyléndiizokyanát (CAS: 26471-62-5)	>595 °C (BL dodavateľa)
Teplota rozkladu	údaj nie je k dispozícii
Hodnota pH	5-6 (neriedené pri 23 °C) (praktická skúška)
Kinematická viskozita	>20,5 mm ² /s pri 40 °C
Rozpustnosť vo vode	reaguje s vodou
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	logPow 0,60 (pre etyl-acetát)
Tlak pár	228 hPa pri 50 °C (KBÚ dodávateľa)
Tlak pár	93 hPa pri 20 °C (pre etyl-acetát)
metylfenyléndiizokyanát (CAS: 26471-62-5)	<7 hPa pri 20 °C (BL dodavateľa)
Hustota a/alebo relatívna hustota	
hustota	1,175-1,195 g/cm ³ pri 23 °C (metodika výrobcu B5/TD1-5 (ČSN EN ISO 2811-2))
metylfenyléndiizokyanát (CAS: 26471-62-5)	1,22 g/cm ³ pri 20 °C (BL dodavateľa)
Relatívna hustota pár	údaj nie je k dispozícii
Vlastnosti častíc	údaj nie je k dispozícii
Forma	kvapalina
Obsah prchavých organických látok (VOC) vo výrobku: kategórie a podkategórie produktov - neklasifikovaný	
9.2. Iné informácie	
Teplota horenia	81 °C (PND 65 6212)
Teplota vznietenia	>450 °C (PND 33 0371)
Hustota pár	> 1 (vzduch = 1)
Obsah organických rozpúšťadiel (VOC)	0,250 kg/kg (výpočet)
Obsah celkového organického uhlíka (TOC)	0,136 kg/kg (výpočet)
Obsah neprchavých látok (sušiny)	74-79 % objemu (metodika výrobcu B5/TD1-12B (ČSN EN ISO 3251))
Výhrevnosť: 23,11 MJ/kg (PND 65 6169); Spalené teplo: 24,47 MJ/kg (PND 65 6169); Horľavosť - teplotná trieda: T1 (PND 33 0371).	

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

neuveďené

10.2. Chemická stabilita

Pri normálnych podmienkach je produkt stabilný.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Pri normálnom spôsobe použitia je produkt stabilný, k rozkladu nedochádza. Chráňte pred plameňmi, iskrami, prehriatím a pred mrazom.

10.5. Nekompatibilné materiály

Chráňte pred silnými kyselinami, zásadami a oxidačnými činidlami.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri normálnom spôsobe použitia nevznikajú. Pri vysokých teplotách a pri požiari vznikajú nebezpečné produkty, ako napr. oxid uhoľnatý a oxid uhličitý.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

Vdychovanie pár rozpúšťadiel nad hodnoty prekračujúce expozičné limity pre pracovné prostredie môže mať za následok vznik akútnej inhalačnej otravy, a to v závislosti na výške koncentrácie a dobe expozície. Pre zmes nie sú žiadne toxikologické údaje k dispozícii.

U7000 Tužidlo do polyuretánových náterových hmôt

Dátum vytvorenia 9. 8. 2023

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

Akútna toxicita

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

aromatický polyizokyanát

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne	LD ₅₀		>2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavateľ
Inhalačne (prach/hmla)	LC ₅₀		>3,820 mg/l	4 hodiny	Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavateľ

metylfenyléndiizokyanát

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne	LD ₅₀	OECD 401	5110 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	M	BL dodavateľ
Orálne	LD ₅₀	OECD 401	4130 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	F	BL dodavateľ
Dermálne	LD ₅₀	OECD 402	>9400 mg/kg		Králik	F/M	BL dodavateľ
Inhalačne	LC ₅₀	OECD 403	0,107 mg/l	4 hodiny	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	BL dodavateľ
Inhalačne	LC ₅₀	OECD 403	0,47 mg/l	1 hodina	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	BL dodavateľ

Poleptanie kože / podráždenie kože

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

aromatický polyizokyanát

Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh	Zdroj
	Slabo dráždi		Králik	BL dodavateľ

Dráždivosť

metylfenyléndiizokyanát

Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh	Zdroj
	Dráždi, Veľmi dráždivý		Králik	BL dodavateľ

Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

aromatický polyizokyanát

Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh	Zdroj
	Dráždi		Králik	BL dodavateľ

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
	podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení		
U7000 Tužidlo do polyuretánových náterových hmôt			
Dátum vytvorenia	9. 8. 2023	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

Senzibilizácia

aromatický polyizokyanát						
Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
	Pozitívny			Morča (Cavia aperea f. porcellus)		BL dodavateľa

metylfenyléndiizokyanát						
Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Dermálne	Pozitívny	OECD 429		Myš		BL dodavateľa

Mutagenita zárodočných buniek

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

Karcinogenita

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

metylfenyléndiizokyanát							
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Výsledok	Druh	Pohlavie	Zdroj
Inhalačne (pary)		OECD 453		Tvorba tumoru, Žiadny účinok	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	BL dodavateľa

Reprodukčná toxicita

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

metylfenyléndiizokyanát								
Účinok	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Výsledok	Druh	Pohlavie	Zdroj
Účinky na plodnosť	NOAEL	OECD 416	<0,02 ppm		Žiadny účinok	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	BL dodavateľa
Vývojová toxicita	NOAEL	OECD 414	0,1 ppm	21 dní (6 hod/deň)	Žiadny účinok	Potkan (Rattus norvegicus)	F	BL dodavateľa

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

metylfenyléndiizokyanát						
Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Výsledok	Druh	Pohlavie	Zdroj
Inhalačne			Dráždi			BL dodavateľa

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

U7000 Tužidlo do polyuretánových náterových hmôt

Dátum vytvorenia 9. 8. 2023

Číslo verzie 1.0

Toxicita opakovanej dávky

metylfenyléndiizokyanát								
Cesta expozície	Parameter	Výsledok	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Inhalačne (pary)	LOAEL		OECD 453	0,05 ppm		Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	BL dodavateľ

Aspiračná nebezpečnosť

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605. Ďalšie informácie Zvláštne vlastnosti/účinky: Pri preexponovaní - zvlášť pri nástrekových prácach lakov obsahujúcich izokyanát bez ochranných opatrení - vzniká nebezpečenstvo koncentračne závislého dráždivého vplyvu na oči, nos, hrtan a dýchacie cesty. Sú možné neskoršie prejavy ťažkostí a vývoj precitlivenosti (dýchacie ťažkosti, kašeľ, astma). U precitlivých osôb sa môže spustiť reakcia už pri nízkych koncentráciách izokyanátu, rovnako aj pri koncentráciách pod medznou hodnotou pracovnej expozície. Pri dlhšom kontakte s pokožkou sú možné efekty vysušenia a podráždenia. Kontakt pokožky s diizokyanátom môže mať vplyv na senzibilizáciu pokožky izokyanátom a vplyv na reakcie dýchacích ciest. Nebezpečenstvo resorpcie pokožkou. Aromatické uhľovodíky dráždia pokožku a sliznice a pôsobia vo vysokých koncentráciách narkoticky pri vdýchnutí. Častejší alebo dlhšie trvajúci kontakt môže vyvolať podráždenie a dermatitídu.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

Akútna toxicita

aromatický polyizokyanát						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
EC ₅₀		>10000 mg/l		Baktérie	Aktivovaný kal	BL dodavateľ

metylfenyléndiizokyanát						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀	OECD 203	133 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		BL dodavateľ
EC ₅₀	OECD 202	12,5 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavateľ
NOEC		1,1 mg/l	21 dní	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavateľ
ErC ₅₀	OECD 201	4300 mg/l	96 hodín	Riasy (Selenastrum capricornutum)		BL dodavateľ
ErC ₅₀	OECD 201	3230 mg/l	96 hodín	Riasy (Selenastrum capricornutum)		BL dodavateľ
EC ₅₀	OECD 209	>100 mg/l	3 hodiny	Baktérie (Salmonella typhimurium)		BL dodavateľ

U7000 Tužidlo do polyuretánových náterových hmôt

Dátum vytvorenia 9. 8. 2023

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

metylfenyléndiizokyanát						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
NOEC	OECD 207	>1000 mg/kg	14 dní	Mikroorganizmy (Photobacterium phosphoreum)		BL dodavateľ
NOEC	OECD 208	>1000 mg/kg	14 dní	Vyššie rastliny		BL dodavateľ

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

Biologická odbúrateľnosť

aromatický polyizokyanát						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok	Zdroj
	OECD 301F	34 %			Ťažko biologicky odbúrateľný	BL dodavateľ

metylfenyléndiizokyanát						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok	Zdroj
	OECD 302C	0 %	28 dní		Nie je biologicky odbúrateľný	BL dodavateľ

12.3. Bioakumulačný potenciál

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

metylfenyléndiizokyanát						
Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Teplota [°C]	Zdroj
Log Pow	3,43				22°C	BL dodavateľ

12.4. Mobilita v pôde

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Isokyanát reaguje s vodou na rozhranie pri vývine CO₂ a vzniku pevnej nerozpustnej látky s vysokým bodom topenia (polyurea). Táto reakcia je silne podporovaná povrchovo aktívnymi látkami (napr. kvapalnými mydlami) alebo vo vode rozpustnými rozpúšťadlami. Polymočovina je podľa doposiaľ predložených skúseností inertná a neodbúrateľná.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

U7000 Tužidlo do polyuretánových náterových hmôt

Dátum vytvorenia

9. 8. 2023

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

13.1. Metódy spracovania odpadu

Nebezpečenstvo kontaminácie životného prostredia, postupujte podľa Zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch, v znení neskorších predpisov a podľa vykonávacích predpisov o zneškodňovaní odpadov. Postupujte podľa platných predpisov o zneškodňovaní odpadov. Nepoužitý výrobok a znečistený obal uložte do označených nádob na zber odpadu a predajte na odstránenie oprávnenej osobe na odstránenie odpadu (špecializovanej firme), ktorá má oprávnenie na túto činnosť. Nepoužitý výrobok nevyliievajte do kanalizácie. Nesmie sa odstraňovať spoločne s komunálnymi odpadmi. Prázdne obaly je možné energeticky využiť v spaľovni odpadov alebo ukladať na skládke príslušného zaradenia. Dokonale vyčistené obaly je možné odovzdať na recykláciu.

Právne predpisy o odpadoch

Zákon č. 430/2021 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Kód druhu odpadu

08 01 11 odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky *

Kód druhu odpadu pre obal

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

(*) - nebezpečný odpad podľa smernice 2008/98/ES o nebezpečných odpadoch

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

UN 1866

14.2. Správne expedičné označenie OSN

ŽIVICOVÝ ROZTOK

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

3 Horľavé kvapalné látky

14.4. Obalová skupina

II - látky predstavujúce stredné nebezpečenstvo

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

Nie.

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Odkaz v oddieloch 4 až 8.

14.7. Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

nie je relevantné

Doplňujúce informácie

Identifikačné číslo nebezpečnosti

33

UN číslo

1866

Klasifikačný kód

F1

Bezpečnostné značky

3



U7000 Tužidlo do polyuretánových náterových hmôt

Dátum vytvorenia	9. 8. 2023	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

Cestná preprava - ADR

Zvláštne ustanovenie	640C
Obmedzené množstvá	5 L
Vybrané množstvá	E2

Obal

Obalové inštrukcie	P001
Zvláštne ustanovenie pre obaly	PP1
Ustanovenia na zmiešané balenie	MP19

Prenosné cisterny a kontajnery na prepravu vo voľne loženom stave

Pokyny	T4
Zvláštne ustanovenie	TP1, TP8

ADR cisterny

Kód cisterny	L1,5BN
Vozidlo na prepravu v cisternách	FL
Dopravná kategória	2
Kód obmedzujúci tunel	(D/E)

Zvláštne ustanovenie pre

Prevádzka	S2, S20
-----------	---------

Železničná preprava - RID

Zvláštne ustanovenie	640C
----------------------	------

Obal

Obalové inštrukcie	P001
Zvláštne ustanovenie pre obaly	PP1
Ustanovenia na zmiešané balenie	MP19

Prenosné cisterny a kontajnery na prepravu vo voľne loženom stave

Pokyny	T4
Zvláštne ustanovenie	TP1, TP8

RID nádrže

Kód cisterny	L1,5BN
Dopravná kategória	2

Letecká preprava - ICAO/IATA

Baliace inštrukcie limitované množstvo	Y341
Baliace inštrukcie pasažier	353
Baliace inštrukcie kargo	364

Námorná preprava - IMDG

EmS (pohotovostný plán)	F-E, S-E
MFAG	300

U7000 Tužidlo do polyuretánových náterových hmôt

Dátum vytvorenia 9. 8. 2023

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Zákon č. 355 / 2007 Z. z. Zákon o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Zákon č.194/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení. Zákon NR SR č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon). Vyhláška MŽP SR 98/2021 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR 127/2011 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzenie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch. Zákon č.478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší). Nariadenie vlády SR č. 33/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov. Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878 z 18. júna 2020, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH).

Obmedzenie podľa Prílohy XVII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení

metylfenyléndiizokyanát

Obmedzenie	Podmienky obmedzenia
74	1. Nesmú sa používať ako látky samotné, ako zložky iných látok alebo v zmesiach na priemyselné a profesionálne použitie(-ia) po 24. auguste 2023, pokiaľ: a) koncentrácia diizokyanátov jednotlivo a spolu nie je nižšia ako 0,1 hm. % alebo b) zamestnávateľ alebo samostatne zárobkovo činná osoba nezabezpečí úspešné absolvovanie odbornej prípravy priemyselných alebo profesionálnych používateľov zameranej na bezpečné používanie diizokyanátov pred samotným použitím látky(-ok) alebo zmesi(-í). 2. Nesmú sa uvádzať na trh ako látky samotné, ako zložky iných látok ani v zmesiach na priemyselné a profesionálne použitie(-ia) po 24. februári 2022, pokiaľ: a) koncentrácia diizokyanátov jednotlivo a spolu nie je nižšia ako 0,1 hm. % alebo b) dodávateľ nezabezpečí, aby príjemcovi látky(-ok) alebo zmesi(-í) boli poskytnuté informácie o požiadavkách uvedených v odseku 1 písm. b), a neuvedie na obale nasledujúcu informáciu zreteľne odlíšenú od ostatných informácií na označení: 'Od 24. augusta 2023 sa pred priemyselným alebo profesionálnym použitím vyžaduje primeraná odborná príprava.' 3. Na účely tejto položky pojem 'priemyselný(-í) alebo profesionálny(-i) používateľ(-lia)' označuje akéhokoľvek pracovníka alebo samostatne zárobkovo činného pracovníka, ktorý s diizokyanátmi ako takými alebo s diizokyanátmi ako zložkami v iných látkach alebo zmesiach na priemyselné a profesionálne použitie manipuluje alebo ktorý na takúto manipuláciu dohliada. 4. Odborná príprava uvedená v odseku 1 písm. b) zahŕňa pokyny týkajúce sa kontroly dermálnej a inhalačnej expozície diizokyanátom na pracovisku, a to bez toho, aby tým boli dotknuté akékoľvek vnútroštátne expozičné limity v pracovnom prostredí alebo iné vhodné opatrenia na riadenie rizík na vnútroštátnej úrovni. Takúto odbornú prípravu vykonáva odborník v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, s odbornou spôsobilosťou nadobudnutou v rámci príslušného odborného vzdelávania. Táto odborná príprava zahŕňa minimálne: a) prvky odbornej prípravy uvedené v odseku 5 písm. a) pre všetky priemyselné a profesionálne použitia; b) prvky odbornej prípravy uvedené v odseku 5 písm. a) a b) pre tieto použitia: - manipulácia s otvorenými zmesami pri teplote okolia (vrátane penových tunelov), - striekanie v odvetrávanej kabíne, - aplikácia valčekom, - aplikácia štetcom, - aplikácia namáčaním a liatím, - následné mechanické opracovanie (napr. orezanie) nie úplne vytvrdených predmetov, ktoré už nie sú teplé, - čistenie a odpad, - všetky ostatné použitia s podobnou expozíciou dermálnou a/alebo inhalačnou cestou, c) prvky odbornej prípravy uvedené v odseku 5 písm. a), b) a c) pre tieto použitia: - manipulácia s neúplne vytvrdenými predmetmi (napr. čerstvo vytvrdené, stále teplé),

U7000 Tužidlo do polyuretánových náterových hmôt

Dátum vytvorenia

9. 8. 2023

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

metylfenyléndiizokyanát

Obmedzenie	Podmienky obmedzenia
	– aplikácie odlieváním, – údržba a oprava vyžadujúca si prístup k zariadeniu, – otvorená manipulácia s teplými alebo horúcimi prípravkami (> 45 °C), – striekanie v otvorenom priestore s obmedzeným alebo len prirodzeným odvetraním (vrátane veľkých priemyselných pracovných hál) a vysokoenergetické striekanie (napr. peny, elastoméry) – avšak ostatné použitia s podobnou expozíciou dermálnou a/alebo inhalačnou cestou. 5. Prvky odbornej prípravy: a) všeobecná odborná príprava vrátane online odbornej prípravy týkajúca sa: – chémie diizokyanátov, – nebezpečenstva toxicity (vrátane akútnej toxicity), – expozície diizokyanátom, – expozičných limitov v pracovnom prostredí, – možných spôsobov vzniku senzibilizácie, – zápachu ako známky nebezpečenstva, – významu prchavosti z hľadiska rizika, – viskozity, teploty a molekulovej hmotnosti diizokyanátov, – osobnej hygieny, – potrebných osobných ochranných prostriedkov vrátane praktických pokynov na ich správne používanie a informácií týkajúcich sa ich obmedzení, – rizika kontaktu s kožou a inhalačnej expozície, – rizika spojeného s použitým postupom aplikácie, – systému ochrany kože a dýchacích ciest – odvetrania, – čistenia, únikov, údržby, – likvidácie prázdnych obalov, – ochrany prítomných osôb, – identifikácie kritických fáz pri manipulácii, – osobitných vnútroštátnych systémov kódovania (ak existujú), – bezpečnosti na základe správania, – osvedčenia alebo zdokumentovaného dôkazu o úspešnom absolvovaní odbornej prípravy (b) stredne pokročilá odborná príprava vrátane online odbornej prípravy týkajúca sa: – dodatočných aspektov závislých od správania, – údržby, – riadenia zmien, – hodnotenia existujúcich bezpečnostných pokynov, – rizika spojeného s použitým postupom aplikácie, – osvedčenia alebo zdokumentovaného dôkazu o úspešnom absolvovaní odbornej prípravy c) pokročilá odborná príprava vrátane online odbornej prípravy týkajúca sa: – akéhokoľvek dodatočného osvedčenia potrebného na špecifické použitia, na ktoré sa vzťahuje, – striekania mimo kabíny na striekanie, – otvorenej manipulácie s horúcimi alebo teplými prípravkami (> 45 °C), – osvedčenia alebo zdokumentovaného dôkazu o úspešnom absolvovaní odbornej prípravy 6. Odborná príprava musí byť v súlade s ustanoveniami platnými v členských štátoch, v ktorých priemyselní alebo profesionálni používatelia pôsobia. Členské štáty môžu zaviesť alebo naďalej uplatňovať vlastné vnútroštátne požiadavky na používanie látky(-ok) alebo zmesi(-i), pokiaľ sú splnené minimálne požiadavky stanovené v odsekoch 4 a 5. 7. Dodávateľ uvedený v odseku 2 písm. b) zabezpečí, aby bol príjemcovi poskytnutý školiaci materiál a kurzy odbornej prípravy v súlade s odsekmi 4 a 5 v úradnom(-ých) jazyku(-och) členského(-ých) štátu(-ov), do ktorého(-ých) sa látka(-y) alebo zmes(-i) dodáva(-jú). Odborná príprava zohľadňuje špecifický charakter dodávaných výrobkov vrátane zloženia, balenia a dizajnu. 8. Zamestnávateľ alebo samostatne zárobkovo činná osoba zdokumentuje úspešné ukončenie odbornej prípravy uvedenej v odsekoch 4 a 5. Odborná príprava sa opakuje aspoň raz za päť rokov. 9. Členské štáty zahrnú do svojich správ podľa článku 117 ods. 1 nasledovné informácie: a) o akýchkoľvek zavedených požiadavkách týkajúcich sa odbornej prípravy a ostatných opatreniach riadenia rizík súvisiacich s priemyselným a profesionálnym použitím diizokyanátov stanovených vo vnútroštátnych právnych predpisoch; b) o počte nahlásených a uznaných prípadov astmy z povolania a respiračných a kožných ochorení z povolania v súvislosti s diizokyanátmi; c) o vnútroštátnych expozičných limitoch pre diizokyanáty, ak existujú; d) o činnostiach presadzovania súvisiacich s týmto obmedzením.

U7000 Tužidlo do polyuretánových náterových hmôt

Dátum vytvorenia 9. 8. 2023

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

metylfenyléndiizokyanát

Obmedzenie	Podmienky obmedzenia
	10. Toto obmedzenie sa uplatňuje bez toho, aby tým boli dotknuté ostatné právne predpisy Únie o bezpečnosti a ochrane zdravia pracovníkov na pracovisku.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

neuveďené

ODDIEL 16: Iné informácie

Zoznam výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H330	Smrteľný pri vdýchnutí.
H334	Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H351	Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Zoznam bezpečnostných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

P210	Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P233	Nádobu uchovávať tesne uzavretú.
P261	Zabráňte vdychovaniu pár/aerosólov.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P284	V prípade nedostatočného vetrania používajte ochranu dýchacích ciest.
P302+P352	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.
P304+P340	PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
P342+P311	Pri sťaženom dýchaní: Volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.
P370+P378	V prípade požiaru: Na hasenie použite penu (odolnú alkoholu), oxid uhličitý, vodnú hmlu, prášok.
P403+P235	Uchovávať na dobre vetranom mieste. Uchovávať v chlade.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu odovzdaním osobe oprávnenej na likvidáciu odpadu alebo na miesto určené obcou.

Zoznam doplnkových výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

EUH204	Obsahuje izokyanáty. Môže vyvolať alergickú reakciu.
EUH066	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

Ďalšie informácie dôležité z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia človeka

Výrobok nesmie byť - bez zvláštného súhlasu výrobcu/dovozcu - používaný na iný účel ako je uvedené v oddieli 1. Užívateľ je zodpovedný za dodržiavanie všetkých súvisiacich predpisov na ochranu zdravia.

Legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

ADR	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
BCF	Biokonzentračný faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
EC	Číslo ES je číselný identifikátor látok na zozname ES
EC ₅₀	Konzentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 50% populácie
EINECS	Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok
EmS	Pohotovostný plán
EÚ	Európska únia
EuPCS	Európsky systém kategorizácie výrobkov
IATA	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov
IBC	Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie

U7000 Tužidlo do polyuretánových náterových hmôt

Dátum vytvorenia	9. 8. 2023	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

ICAO	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
IMDG	Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru
IMO	Medzinárodná námorná organizácia
INCI	Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek
ISO	Medzinárodná organizácia pre normalizáciu
IUPAC	Medzinárodná únia pre čistú a aplikovanú chémiu
LC ₅₀	Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LD ₅₀	Smrteľná dávka látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LOAEL	Najnižšia hladina, pri ktorej dochádza k nepriaznivým účinkom
log Kow	Oktanol-voda rozdeľovací koeficient
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOEC	Koncentrácia bez pozorovaného účinku
NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
OEL	Expozičné limity na pracovisku
PBT	Perzistentný, bioakumulatívny a toxický
ppm	Počet častíc na milión (milióntina)
REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok
RID	Dohoda o preprave nebezpečného tovaru po železnici
UN	Štvormiestne identifikačné číslo látky alebo predmetu prebrané zo Vzorov predpisov OSN
UVCB	Látka neznámeho alebo variabilného zloženia, komplexné reakčné produkt alebo biologický materiál
VOC	Prchavé organické zlúčeniny
vPvB	Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny
Acute Tox.	Akútna toxicita
Aquatic Chronic	Nebezpečnosť pre vodné prostredie (chronická)
Carc.	Karcinogenita
Eye Irrit.	Podráždenie očí
Flam. Liq.	Horľavá kvapalina
Resp. Sens.	Respiračná senzibilizácia
Skin Irrit.	Dráždivosť kože
Skin Sens.	Kožná senzibilizácia
STOT SE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia

Pokyny pre školenie

Zoznámiť pracovníkov s odporúčaným spôsobom použitia, povinnými ochrannými prostriedkami, prvou pomocou a zakázanými manipuláciami s produktom. Ďalšie pokyny pre bezpečné nakladanie s alifatickými izokyanátmi (TDI (CAS: 584-84-9) a MDI (CAS: 822-06-0)) nájdete na internetovej stránke firmy ALIPA: ALIPA Safeguard – We care that you care (www.alipa.org) (Product Stewardship „Walk the Talk“). Školenia o bezpečnom používaní a manipulácii s diizokyanátmi po 24. auguste 2023 nájdete na webovej stránke: <https://www.safeusediisocyanates.eu/>

Odporúčané obmedzenie použitia

Produkt bude používaný hlavne ako tvrdidlo náterových hmôt. Kontakt s náterovými hmotami, obsahujúcimi reaktívne polyizokyanáty a zvyškové množstvo monomérov HDI, vyžadujú vhodné ochranné opatrenia (viď tiež tento bezpečnostný list). Preto ich možno používať iba v priemyselných alebo odborných aplikáciách. Nie je vhodný pre aplikácie Do-It-Yourself.

Informácie o zdrojoch údajov použitých pri zostavovaní karty bezpečnostných údajov

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení. Údaje od výrobcu látky / zmesi, ak sú k dispozícii - údaje z registračnej dokumentácie.

Vykonalé zmeny (ktoré informácie boli pridané, vypustené alebo upravené)

Verzia 3.0 nahrádza verziu KBÚ z 22. 3. 2018. Zmeny boli vykonané v oddieloch 1, 2, 3, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 15 a 16.

Ďalšie údaje

Postup klasifikácie - metóda výpočtu.



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení



U7000 Tužidlo do polyuretánových náterových hmôt

Dátum vytvorenia 9. 8. 2023

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

Prehlásenie

Karta bezpečnostných údajov obsahuje údaje na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Nemôžu byť považované za záruku vhodnosti a použiteľnosti výrobku pre konkrétnu aplikáciu.