

Konstrukční PU lepidlo

Dátum vytvorenia	13. 3. 2025	Číslo verzie	3.0
Dátum revízie			

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Látka / zmes	Konstrukční PU lepidlo
Číslo	zmes
UFI	neuvedené
Ďalšie názvy zmesi	V8J7-2RAN-QY02-YGYA
UFI: V8J7-2RAN-QY02-YGYA,	Konstrukční polyuretanové lepidlo
Konstrukčné polyuretánové lepidlo	
Konstrukčné PU lepidlo	

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

Identifikované použitia zmesi

Tmelenie a lepenie. Lepidlo.

Hlavné zamýšľané použitie

PC-ADH-2 Lepidlá a tmely – stavebné a konštrukčné práce (okrem lepidiel na báze cementu)

Druhotné použitie

PC-ADH-OTH Ostatné lepidlá a tmely

Neodporúčané použitia zmesi

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

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ

Meno alebo obchodné meno	DONAUCHEM s.r.o.
Adresa	Za Žoskou 377, Nymburk, 288 02
	Česká republika
Identifikačné číslo (IČ)	43774750
IČ DPH	CZ43774750
Telefón	+420 317 070 220
E-mail	reach@donauchem.cz
Adresa www stránok	www.donauchem.cz

Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov

Meno	DONAUCHEM s.r.o.
E-mail	reach@donauchem.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, 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.

Skin Irrit. 2, H315
Skin Sens. 1, H317
Eye Irrit. 2, H319
Resp. Sens. 1, H334
STOT SE 3, H335
Carc. 2, H351
STOT RE 2, H373 (dýchacie cesty, dýchacia sústava) (inhalácia)

Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky

Nie sú známe.

Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie

Dráždi kožu. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Spôsobuje vážne podráždenie očí. Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Podozrenie, že spôsobuje rakovinu. Môže spôsobiť poškodenie dýchacích ciest, dýchacej sústavy pri dlhšej alebo opakovanej expozícii pri vdýchnutí.

Konstrukční PU lepidlo

Dátum vytvorenia

13. 3. 2025

Dátum revízie

Číslo verzie

3.0

2.2. Prvky označovania**Výstražný piktogram****Výstražné slovo**

Nebezpečenstvo

Nebezpečné látky

reakčná zmes 4,4'-metyléndi(fenyliizokyanátu) a o-(p-izokyanátobenzyl)fenyliizokyanátu/metyléndi(fenyliizokyanátu) 4,4'-metyléndi(fenyliizokyanát), oligoméry 4,4'-metyléndi(fenyliizokyanát) dibutyltin dilaurát

Výstražné upozornenia

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 dýchacích ciest, dýchacej sústavy pri dlhšej alebo opakovanej expozícii pri vdýchnutí.

Bezpečnostné upozornenia

P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.
P260 Nevdychujte pary/aerosóly.
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev.
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.
P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P308+P313 Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P501 Zneškodnite obsah/nádobu odovzdaním v zberni nebezpečných odpadov.

Doplňujúce informácie

EUH204 Obsahuje izokyanáty. Môže vyvolať alergickú reakciu.
U osôb alergických na diizokyanatany 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).
Od 24. augusta 2023 sa pred priemyselným alebo profesionálnym použitím vyžaduje primeraná odborná príprava.

Požiadavky na uzávery odolné proti otvoreniu deťmi a hmatateľné výstrahy

Obal musí byť opatrený hmatateľnou výstrahou pre nevidomých.

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. Neobsahuje žiadne zložky PMT / vPvM.

Konstrukční PU lepidlo

Dátum vytvorenia	13. 3. 2025	Číslo verzie	3.0
Dátum revízie			

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

Chemická charakteristika

Zmes nižšie uvedených látok s inými, ktorých uvedenie v KBÚ nie je nutné.

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.
EC: 905-806-4 Registračné číslo: 01-2119457015-45	reakčná zmes 4,4'-metyléndi(fenylizokyanátu) a o-(p-izokyanátobenzyl)fenylizokyanátu/metyléndi(fenylizokyanátu)	5-<15	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 (dýchacie cesty) (inhalácia) Špecifický koncentračný limit: Eye Irrit. 2, H319: C ≤ 5 % Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3, H335: C ≥ 5 %	1, 2, 4, 5
CAS: 25686-28-6 EC: 500-040-3 Registračné číslo: 01-2119457013-49	4,4'-metyléndi(fenylizokyanát), oligoméry	5-<15	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 (dýchacia sústava) (inhalácia) Špecifický koncentračný limit: Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3, H335: C ≥ 5 %	1, 2, 4, 5
Index: 615-005-00-9 CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0 Registračné číslo: 01-2119457014-47	4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)	1-<10	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 (dýchacie cesty) (inhalácia) Špecifický koncentračný limit: Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3, H335: C ≥ 5 %	1, 2, 3, 4
Index: 607-194-00-1 CAS: 108-32-7 EC: 203-572-1 Registračné číslo: 01-2119537232-48	propán-1,2-diyl-karbonát	1-<5	Eye Irrit. 2, H319	

Konstrukční PU lepidlo

Dátum vytvorenia	13. 3. 2025	Číslo verzie	3.0
Dátum revízie			

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 050-030-00-3 CAS: 77-58-7 EC: 201-039-8 Registračné číslo: 01-2119496068-27	dibutyltin dilaurát	0,1-<0,25	Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Muta. 2, H341 Repr. 1B, H360 STOT SE 1, H370 (týmus) STOT RE 1, H372 (týmus) Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410	3, 4

Poznámky

- 1 *Poznámka C: Niektoré organické látky sa môžu umiestňovať na trh buď v špecifickej izoménej forme alebo ako zmes viacerých izomérov. V tomto prípade musí dodávateľ na etikete uviesť, či je látka konkrétnym izomérom alebo zmesou izomérov.*
- 2 *Poznámka 2: Uvádzaná koncentrácia izokyanátu je hmotnostné percento voľného monoméru vypočítané z celkovej hmotnosti zmesi.*
- 3 *Látka, pre ktorú sú stanovené expozičné limity.*
- 4 *Použitie látky je obmedzené v prílohe XVII nariadenia REACH*
- 5 *Látky neznámeho alebo variabilného zloženia, produkty komplexných reakcií alebo biologické materiály - UVCB.*

Plný text všetkých klasifikácií a štandardných viet o nebezpečnosti je uvedený v oddiele 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 vdýchnutí

Ihneď prerušte expozíciu, dopravte postihnutú osobu na čerstvý vzduch. Zaisťte postihnutú osobu proti prechladnutiu. Zaisťte 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. Zaisťte lekárske ošetrovanie, ak pretrváva podráždenie pokožky.

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. Zaisťte lekárske, pokiaľ možno odborné, vyšetrenie.

Po požití

Zaisťte lekárske ošetrovanie. U osoby bez príznakov telefonicky kontaktujte Toxikologické informačné stredisko k rozhodnutiu o nutnosti lekárskeho ošetrovania, podajte údaje o látkach alebo zložení prípravku z originálneho obalu alebo z karty bezpečnostných údajov látky alebo zmesi.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**Pri vdýchnutí**

Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Pri kontakte s pokožkou

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Po zasiahnutí očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Po požití

Podráždenie, nevoľnosť.

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

Liečba symptomatická.

Konstrukční PU lepidlo

Dátum vytvorenia	13. 3. 2025	Číslo verzie	3.0
Dátum revízie			

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 (izokyanáty, kyanovodík). Vdychovanie nebezpečných rozkladných (pyrolyzných) produktov môže spôsobiť vážne poškodenie zdravia.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Nevdychujte splodiny horenia. Použite samostatný dýchací prístroj (SDP) a protichemický ochranný oblek. Uzavreté nádoby s produktom v blízkosti požiaru 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. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Postupujte podľa pokynov, obsiahnutých v oddieloch 7 a 8. Nevdychujte pary/aerosóly. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Pri rozliatí produktu hrozí nebezpečenstvo pošmyknutia.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte kontaminácii pôdy a úniku do povrchových alebo spodných vôd. Nepripustite vniknutie do kanalizácie.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Zvulkanizovaný produkt zoškrabnite. Nevulkanizovaný produkt pokryte vhodným absorbujúcim materiálom (piesok, kremelina, zemina, univerzálne absorbenty). 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.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiely 7, 8 a 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Zabráňte tvorbe plynov a pár v koncentráciách presahujúcich najvyššie prípustné koncentrácie pre pracovné ovzdušie. Zabráňte prekročeniu najvyššej prípustnej koncentrácie pre pracovné ovzdušie. Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly. Nevdychujte pary/aerosóly. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. 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.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

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

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
300 ml	tuba	HDPE
315 ml	tuba	HDPE
600 ml	vrecko	ALU

Skladovacia teplota min 15 °C, max 25 °C

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

neuveďené

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

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

Konstrukční PU lepidlo

Dátum vytvorenia

13. 3. 2025

Dátum revízie

Číslo verzie

3.0

Európska únia

Smernica Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2024/869

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
4,4'-metyléndi(fenylizokyanát) (CAS: 101-68-8)	OEL Osemhodinové	10 µg/m ³
	OEL 15 minút	20 µg/m ³

Poznámky

Látka môže spôsobiť senzibilizáciu kože a dýchacích ciest.

Ako NCO.

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
4,4'-metyléndi(fenylizokyanát) (CAS: 101-68-8)	NPEL priemerný	0,03 mg/m ³
	NPEL priemerný	0,002 ppm

Poznámky

Znamená, že faktor môže spôsobiť senzibilizáciu.

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 236/2020

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
cínzlúčeniny organické (ako Sn) (CAS: 77-58-7)	NPEL priemerný	0,1 mg/m ³
	NPEL krátkodobý	0,2 mg/m ³

Poznámky

Znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou.

Ako Sn.

DNEL

4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)			
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok
Pracovníci	Inhalačne	0,05 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačne	0,05 mg/m ³	Chronické účinky miestne
Pracovníci	Inhalačne	0,1 mg/m ³	Akútne účinky systémové
Pracovníci	Inhalačne	0,1 mg/m ³	Akútne účinky miestne
Pracovníci	Dermálne	50 mg/kg bw/deň	Akútne účinky systémové
Pracovníci	Dermálne	28,7 mg/cm ²	Akútne účinky miestne
Spotrebitelia	Inhalačne	0,025 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Inhalačne	0,05 mg/m ³	Akútne účinky systémové
Spotrebitelia	Inhalačne	0,05 mg/m ³	Akútne účinky miestne
Spotrebitelia	Dermálne	25 mg/kg bw/deň	Akútne účinky systémové
Spotrebitelia	Dermálne	17,2 mg/cm ²	Akútne účinky miestne
Spotrebitelia	Orálne	20 mg/kg bw/deň	Akútne účinky systémové

4,4'-metyléndi(fenylizokyanát), oligoméry			
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok
Pracovníci		0,05 mg/m ³	Chronické účinky miestne
Pracovníci		0,1 mg/m ³	Akútne účinky miestne
Spotrebitelia		0,025 mg/m ³	Chronické účinky miestne
Spotrebitelia		0,05 mg/m ³	Akútne účinky miestne

Konstrukční PU lepidlo

Dátum vytvorenia

13. 3. 2025

Dátum revízie

Číslo verzie

3.0

dibutyltin dilaurát			
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok
Pracovníci	Inhalačne	0,02 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačne	0,059 mg/m ³	Akútne účinky systémové
Pracovníci	Dermálne	0,43 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Dermálne	2,08 mg/kg bw/deň	Akútne účinky systémové
Spotrebitelia	Inhalačne	0,005 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Inhalačne	0,04 mg/m ³	Akútne účinky systémové
Spotrebitelia	Dermálne	0,16 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Dermálne	0,5 mg/kg bw/deň	Akútne účinky systémové
Spotrebitelia	Orálne	0,003 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Orálne	0,02 mg/kg bw/deň	Akútne účinky systémové

propán-1,2-diyl-karbonát			
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok
Pracovníci	Inhalačne	176 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačne	20 mg/m ³	Chronické účinky miestne
Pracovníci	Dermálne	50 mg/kg	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Inhalačne	43,5 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Inhalačne	10 mg/m ³	Chronické účinky miestne
Spotrebitelia	Dermálne	25 mg/kg	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Orálne	25 mg/kg	Chronické účinky systémové

reakčná zmes 4,4'-metyléndi(fenylizokyanátu) a o-(p-izokyanátobenzyl)fenylizokyanátu/metyléndi(fenylizokyanátu)			
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok
Pracovníci	Inhalačne	0,05 mg/m ³	Chronické účinky miestne
Pracovníci	Inhalačne	0,1 mg/m ³	Akútne účinky miestne
Spotrebitelia	Inhalačne	0,025 mg/m ³	Chronické účinky miestne
Spotrebitelia	Inhalačne	0,05 mg/m ³	Akútne účinky miestne

PNEC

4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)	
Cesta expozície	Hodnota
Sladkovodné prostredie	1 mg/l
Morská voda	0,1 mg/l
Voda (občasný únik)	10 mg/l
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	1 mg/l
Pôda (poľnohospodárska)	1 mg/kg sušiny pôdy

4,4'-metyléndi(fenylizokyanát), oligoméry	
Cesta expozície	Hodnota
Sladkovodné prostredie	3,7 µg/l
Voda (občasný únik)	37 µg/l
Morská voda	0,37 µg/l
Sladkovodné sedimenty	11,7 mg/kg sušiny sedimentu
Morské sedimenty	1,17 mg/kg sušiny sedimentu
Pôda (poľnohospodárska)	2,33 mg/kg sušiny pôdy

Konstrukční PU lepidlo

Dátum vytvorenia	13. 3. 2025	Číslo verzie	3.0
Dátum revízie			

dibutyltin dilaurát	
Cesta expozície	Hodnota
Sladkovodné prostredie	0 mg/l
Voda (občasný únik)	0,005 mg/l
Morská voda	0 mg/l
Morská voda (občasný únik)	0,005 mg/l
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	100 mg/l
Sladkovodné sedimenty	0,05 mg/kg sušiny sedimentu
Morské sedimenty	0,005 mg/kg sušiny sedimentu
Pôda (poľnohospodárska)	0,041 mg/kg sušiny pôdy

propán-1,2-diyl-karbonát	
Cesta expozície	Hodnota
Sladkovodné prostredie	0,9 mg/l
Morská voda	0,09 mg/l
Voda (občasný únik)	9 mg/l
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	7400 mg/l
Pôda (poľnohospodárska)	0,81 mg/kg sušiny pôdy

reakčná zmes 4,4'-metyléndi(fenylizokyanátu) a o-(p-izokyanátobenzyl)fenylizokyanátu/metyléndi(fenylizokyanátu)	
Cesta expozície	Hodnota
Sladkovodné prostredie	1 mg/l
Morská voda	0,1 mg/l
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	1 mg/l
Pôda (poľnohospodárska)	1 mg/kg sušiny pôdy

8.2. Kontroly expozície

Zaistíte dostatočné vetranie. Zabráňte kontaktu s očami a kožou. Uchovávajújte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív. 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. Vhodný materiál rukavíc napr. nitrilový kaučuk hrúbky $\geq 0,35$ mm, doba penetrácie ≥ 480 min. Dbajte na odporúčania konkrétneho výrobcu rukavíc pri výbere vhodnej hrúbky, materiálu a priepustnosti. Dbajte na ďalšie odporúčania výrobcu. Iná ochrana: Ochranný pracovný odev. Znečistenú pokožku dôkladne umyte.

Ochrana dýchacích ciest

Zaistíte dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku. Polomaska s filtrom proti organickým parám event. izolačný dýchací prístroj pri prekročení expozičných limitov látok alebo v zle vetrateľnom prostredí.

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	hnedá, žltá (béžová)
Zápach	charakteristický
Teplota topenia/tuhnutia	údaj nie je k dispozícii

Konstrukční PU lepidlo

Dátum vytvorenia	13. 3. 2025	Číslo verzie	3.0
Dátum revízie			

Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	údaj nie je k dispozícii
Horľavosť	údaj nie je k dispozícii
Dolná a horná medza výbušnosti	údaj nie je k dispozícii
Teplota vzplanutia	údaj nie je k dispozícii
Teplota samovznietenia	údaj nie je k dispozícii
Teplota rozkladu	údaj nie je k dispozícii
Hodnota pH	nerozpustné (vo vode)
Kinematická viskozita	údaj nie je k dispozícii
Viskozita	67000-93000 mPa.s při 25 °C
Rozpustnosť vo vode	nerozpustná
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	údaj nie je k dispozícii
Tlak pár	údaj nie je k dispozícii
Hustota a/alebo relatívna hustota	
hustota	1,52 g/cm ³ při 20 °C
Relatívna hustota pár	údaj nie je k dispozícii
Vlastnosti častíc	údaj nie je k dispozícii
Forma	krém / pasta

9.2. Iné informácie

Oxidačné vlastnosti	nemá oxidačné vlastnosti
Výbušné vlastnosti	Produkt nemá výbušné vlastnosti.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Nebezpečenstvo polymerizácie pri teplotách >260 °C.

10.2. Chemická stabilita

Pri normálnych podmienkach je produkt stabilný.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Možná exotermická reakcia s alkoholmi, amínmi, zásadami, kyselinami, vodou. Uvoľňuje oxid uhličitý.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Prístup vlhkosti, vystavenie teplu/slnečnému žiareniu.

10.5. Nekompatibilné materiály

Kyseliny, zásady, amíny, alkoholy, voda.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pozri bod 5.2.

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.

Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

Konstrukční PU lepidlo								
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Inhalačne (pary)	ATE		>20 mg/l	4 hodiny			Výpočet hodnoty	

4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)								
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD50		>2000 mg/kg		Krysa			
Dermálne	LD50		>2000 mg/kg		Králik			

Konstrukční PU lepidlo

Dátum vytvorenia

13. 3. 2025

Dátum revízie

Číslo verzie

3.0

4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Inhalačne	LC0	OECD 403	2,34 mg/m ³		Krysa			
Inhalačne	LC50		0,368 mg/l		Potkan			

4,4'-metyléndi(fenylizokyanát), oligoméry

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD50	OECD 425	>5000 mg/kg		Potkan	F		
Dermálne	LD50		>9400 mg/kg		Králík			
Inhalačne	LD50		368 mg/m ³ vzduchu	4 hodiny	Potkan	M		
Inhalačne	LD50		559 mg/m ³ vzduchu	4 hodiny	Potkan	F		

dibutyltin dilaurát

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD50	OECD 401	2071 mg/kg		Krysa			
Dermálne	LD50	OECD 402	>2000 mg/kg		Krysa			dodavateľ

propán-1,2-diyl-karbonát

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD50	OECD 401	>5000 mg/kg		Potkan			
Dermálne	LD50	OECD 402	>2000 mg/kg		Králík			

reakčná zmes 4,4'-metyléndi(fenylizokyanátu) a o-(p-izokyanátobenzyl)fenylizokyanátu/metyléndi(fenylizokyanátu)

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD50		>10000 mg/kg		Potkan			
Dermálne	LD50		>9400 mg/kg		Králík			
Inhalačne	LC50		0,49 mg/l	4 hodiny	Potkan			

Poleptanie kože / podráždenie kože

Dráždi kožu.

4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh
	Dráždi			

4,4'-metyléndi(fenylizokyanát), oligoméry

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh
Dermálne	Dráždi	OECD 404		Králík

propán-1,2-diyl-karbonát

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh
	Nedráždi	OECD 404		Králík

Konstrukční PU lepidlo

Dátum vytvorenia

13. 3. 2025

Dátum revízie

Číslo verzie

3.0

reakčná zmes 4,4'-metyléndi(fenylizokyanátu) a o-(p-izokyanátobenzyl)fenylizokyanátu/metyléndi(fenylizokyanátu)

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh
Orálne	Dráždi	OECD 404		

Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh
	Veľmi dráždivý			

4,4'-metyléndi(fenylizokyanát), oligoméry

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh
Oko	Dráždi	OECD 405		Králik

propán-1,2-diyl-karbonát

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh
	Dráždi	OECD 404		Králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

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

4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Pohlavie
	Senzibilizujúci				

4,4'-metyléndi(fenylizokyanát), oligoméry

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Pohlavie
	Senzibilizujúci	OECD 406		Morča	

propán-1,2-diyl-karbonát

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Pohlavie
	Nespôsobuje senzibilizáciu	OECD 404		Človek	

reakčná zmes 4,4'-metyléndi(fenylizokyanátu) a o-(p-izokyanátobenzyl)fenylizokyanátu/metyléndi(fenylizokyanátu)

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	Senzibilizujúci	OECD 406			

Mutagenita zárodočných buniek

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

reakčná zmes 4,4'-metyléndi(fenylizokyanátu) a o-(p-izokyanátobenzyl)fenylizokyanátu/metyléndi(fenylizokyanátu)

Výsledok	Metóda	Doba expozície	Špecifický cieľový orgán	Druh	Pohlavie
Negatívny	EU B.13/14			Baktérie (Salmonella typhimurium)	
Negatívny	OECD 474			Poťkan	

Konstrukční PU lepidlo

Dátum vytvorenia

13. 3. 2025

Dátum revízie

Číslo verzie

3.0

Karcinogenita

Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.

4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Výsledok	Druh	Pohlavie	Zdroj
Inhalačne				Potkan		existujú pozitívni údaje ovšem nedostatečné pro klasifikaci

Reprodukčná toxicita

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

4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)

Účinok	Parameter	Hodnota	Výsledok	Druh	Pohlavie	Zdroj
Vývojová toxicita			Negatívny	Potkan		inhalačné

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Výsledok	Druh	Pohlavie	Zdroj
Inhalačne			Nejasný			může způsobit podráždění dýchacích cest

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Môže spôsobiť poškodenie dýchacích ciest, dýchacej sústavy pri dlhšej alebo opakovanej expozícii pri vdychnutí.

4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Výsledok	Druh	Pohlavie
Inhalačne	LOAEL	0,004 mg/l	13 týždňov	Spôsobuje poškodenie	Potkan	

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
Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené. Neobsahuje zložky, ktoré môžu spôsobiť narušenie činnosti endokrinného systému človeka.

Iné informácie

neuvedené

ODDIEL 12: Ekologické informácie
12.1. Toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Konstrukční PU lepidlo

Dátum vytvorenia

13. 3. 2025

Dátum revízie

Číslo verzie

3.0

Akútna toxicita
4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC50	OECD 203	>1000 mg/l	96 hodín	Ryby (Branchydanio rerio)	
EC50		>1000 mg/l	24 hodín	Dafnie (Daphnia magna)	
EC50	OECD 201	≥1640 mg/l	72 hodín	Riasy (Desmodesmus subspicatus)	
EC50		>100 mg/l	3 hodiny	Baktérie	Aktivovaný kal

4,4'-metyléndi(fenylizokyanát), oligoméry

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LL50		>100 mg/l	96 hodín	Ryby	

dibutyltin dilaurát

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC50		>3,1 mg/l	96 hodín	Ryby	
EC50		<1 mg/l	48 hodín	Dafnie	
EC50		>1 mg/l	72 hodín	Riasy	

propán-1,2-diyl-karbonát

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC50	EU C.1 (92/69/EEC)	>1000 mg/l	96 hodín	Ryby (Cyprinus caprio)	
EC50	OECD 202	>1000 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)	
EC50	OECD 201	>900 mg/l	72 hodín	Riasy (Desmodesmus subspicatus)	
EC10		25619 mg/l	16 hodín	Baktérie (Pseudomonas putida)	

reakčná zmes 4,4'-metyléndi(fenylizokyanátu) a o-(p-izokyanátobenzyl)fenylizokyanátu/metyléndi(fenylizokyanátu)

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC50	OECD 203	>1000 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC50	OECD 202	>1000 mg/l	24 hodín	Dafnie (Daphnia magna)	
EC50	OECD 209	>100 mg/l	3 hodiny	Baktérie	Aktivovaný kal

Chronická toxicita
4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
NOEC		10 mg/l	21 dní	Dafnie	

Konstrukční PU lepidlo

Dátum vytvorenia

13. 3. 2025

Dátum revízie

Číslo verzie

3.0

reakčná zmes 4,4'-metyléndi(fenylizokyanátu) a o-(p-izokyanátobenzyl)fenylizokyanátu/metyléndi(fenylizokyanátu)					
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
NOEC	OECD 211	>10 mg/l	21 dní	Dafnie (Daphnia magna)	

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

Biologická odbúrateľnosť

4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)					
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok
		0 %	28 dní		Nie je biologicky odbúrateľný

4,4'-metyléndi(fenylizokyanát), oligoméry					
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok
		0 %	28 dní		Nie je biologicky odbúrateľný

dibutyltin dilaurát					
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok
	OECD 301F	23 %	39 dní		Ťažko biologicky odbúrateľný

propán-1,2-diyl-karbonát					
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok
	OECD 301B	83,5-87,7 %			Lahko biologicky odbúrateľný

reakčná zmes 4,4'-metyléndi(fenylizokyanátu) a o-(p-izokyanátobenzyl)fenylizokyanátu/metyléndi(fenylizokyanátu)					
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok
		0 %	28 dní		Nie je biologicky odbúrateľný

12.3. Bioakumulačný potenciál

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)					
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Stanovenie hodnoty
BCF	OECD 305	200	28 dní	Ryby (Carp)	

4,4'-metyléndi(fenylizokyanát), oligoméry					
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Stanovenie hodnoty
BCF		200			

dibutyltin dilaurát					
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Stanovenie hodnoty
BCF	OECD 305	2,91			
Log Pow		0,97-3,66			

Konstrukční PU lepidlo

Dátum vytvorenia	13. 3. 2025	Číslo verzie	3.0
Dátum revízie			

propán-1,2-diyl-karbonát					
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Stanovenie hodnoty
Log Pow		-0,48			Výpočet hodnoty

reakčná zmes 4,4'-metyléndi(fenyilizokyanátu) a o-(p-izokyanátobenzyl)fenyilizokyanátu/metyléndi(fenyilizokyanátu)					
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Stanovenie hodnoty
BCF		200			

12.4. Mobilita v pôde

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

4,4'-metyléndi(fenyilizokyanát)	
Parameter	Hodnota
	0,0229 Pa.m ³ /mol

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené. Neobsahuje žiadne zložky PBT / vPvB.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené. Neobsahuje zložky, ktoré môžu spôsobiť narušenie činnosti endokrinného systému životného prostredia.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Neuvedené.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Postupujte podľa Zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch, v znení neskorších predpisov a podľa vykonávacích 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 04 09* odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky
08 05 01* odpadové izokyanáty

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

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

nie sú subjektom predpisov o preprave

14.2. Správne expedičné označenie OSN

nie je relevantné

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

nie je relevantné

14.4. Obalová skupina

nie je relevantné

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

nie je relevantné

Konstrukční PU lepidlo

Dátum vytvorenia	13. 3. 2025	Číslo verzie	3.0
Dátum revízie			

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa
neuvedené

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO
nie je relevantné

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

dibutyltin dilaurát

Obmedzenie	Podmienky obmedzenia
30	<p>Bez toho, aby boli dotknuté iné časti tejto prílohy sa na položky 28 až 30 vzťahuje toto:</p> <p>1. Nesmú sa uviesť na trh ani použiť:</p> <ul style="list-style-type: none"> — ako látky, — ako zložky iných látok, alebo — v zmesiach, <p>s určením pre širokú verejnosť, ak sa ich jednotlivá koncentrácia v látke alebo zmesi rovná alebo je vyššia ako:</p> <ul style="list-style-type: none"> — buď príslušný špecifický koncentračný limit uvedený v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008, alebo — príslušný generický koncentračný limit uvedený v časti 3 prílohy I k nariadeniu (ES) č. 1272/2008. <p>Bez toho, aby bolo dotknuté vykonávanie iných ustanovení Spoločenstva týkajúcich sa klasifikácie, balenia a označovania nebezpečných látok a zmesí, musia dodávatelia pred uvedením na trh zabezpečiť, aby bolo na obale týchto látok a zmesí viditeľné, čitateľné a nezmazateľné označenie: „Len na odborné použitie“.</p> <p>2. Na základe výnimky sa odsek 1 nevzťahuje na:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) humánne alebo veterinárne lieky vymedzené v smernici 2001/82/ES a smernici 2001/83/ES; b) kozmetické výrobky vymedzené v smernici 76/768/ EHS; c) tieto motorové palivá a ropné produkty: <ul style="list-style-type: none"> — motorové palivá, ktoré upravuje smernica 98/70/ES, — výrobky z minerálnych olejov určené ako palivo do mobilných alebo stacionárnych spaľovacích zariadení, — palivá predávané v uzavretých obaloch (napr. fľaše so skvapalneným plynom); d) umelecké farby, na ktoré sa vzťahuje nariadenie (ES) č. 1272/2008; e) látky uvedené v dodatku 11, stĺpci 1 na aplikáciu alebo spôsoby použitia uvedené v dodatku 11 stĺpci 2. Ak je v stĺpci 2 dodatku 11 uvedený dátum, výnimka sa uplatňuje do uvedeného dátumu. f) pomôcky, na ktoré sa vzťahuje nariadenie (EÚ) 2017/745.

Konstrukční PU lepidlo

Dátum vytvorenia

13. 3. 2025

Dátum revízie

Číslo verzie

3.0

reakčná zmes 4,4'-metyléndi(fenylizokyanátu) a o-(p-izokyanátobenzyl)fenylizokyanátu/metyléndi(fenylizokyanátu), 4,4'-metyléndi(fenylizokyanát), oligoméry, 4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)

Obmedzenie	Podmienky obmedzenia
56	<p>1. Nesmie sa uviesť na trh po 27. decembri 2010 ako zložka zmesí v koncentráciách rovnajúcich sa alebo vyšších ako 0,1 % hmotnosti MDI s určením pre širokú verejnosť, pokiaľ dodávatelia pred uvedením na trh nezabezpečia, aby balenie spĺňalo tieto podmienky:</p> <p>a) obsahuje ochranné rukavice, ktoré spĺňajú požiadavky smernice Rady 89/686/EHS (*****);</p> <p>b) bez toho, aby boli dotknuté ostatné právne predpisy Spoločenstva týkajúce sa klasifikácie, balenia a označovania látok a zmesí, je balenie označené týmto viditeľným, čitateľným a nezmazateľným textom:</p> <p>„— U osôb alergických na diizokyanatany 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).“</p> <p>2. Na základe výnimky sa odsek 1 písm. a) nevzťahuje na termoplastické lepidlá.</p>
74	<p>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:</p> <p>a) koncentrácia diizokyanátov jednotlivo a spolu nie je nižšia ako 0,1 hm. % alebo</p> <p>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 zmesí(-i).</p> <p>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:</p> <p>a) koncentrácia diizokyanátov jednotlivo a spolu nie je nižšia ako 0,1 hm. % alebo</p> <p>b) dodávateľ nezabezpečí, aby príjemcovi látky(-ok) alebo zmesí(-i) boli poskytnuté informácie o požiadavkách uvedených v odseku 1 písm. b), a neuvedie na obale nasledujúcu informáciu zreteľne odlišnú od ostatných informácií na označení: „Od 24. augusta 2023 sa pred priemyselným alebo profesionálnym použitím vyžaduje primeraná odborná príprava.“</p> <p>3. Na účely tejto položky pojem ‚priemyselný(-i) 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.</p> <p>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:</p> <p>a) prvky odbornej prípravy uvedené v odseku 5 písm. a) pre všetky priemyselné a profesionálne použitia;</p> <p>b) prvky odbornej prípravy uvedené v odseku 5 písm. a) a b) pre tieto použitia:</p> <ul style="list-style-type: none"> — 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, <p>c) prvky odbornej prípravy uvedené v odseku 5 písm. a), b) a c) pre tieto použitia:</p> <ul style="list-style-type: none"> — manipulácia s neúplne vytvrdenými predmetmi (napr. čerstvo vytvrdené, stále teplé), — 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) — avšetky ostatné použitia s podobnou expozíciou dermálnou a/alebo inhalačnou cestou. <p>5. Prvky odbornej prípravy:</p> <p>a) všeobecná odborná príprava vrátane online odbornej prípravy týkajúca sa:</p> <ul style="list-style-type: none"> — chémie diizokyanátov, — nebezpečenstva toxicity (vrátane akútnej toxicity),

Konstrukční PU lepidlo

Dátum vytvorenia

13. 3. 2025

Dátum revízie

Číslo verzie

3.0

reakčná zmes 4,4'-metyléndi(fenylizokyanátu) a o-(p-izokyanátobenzyl)fenylizokyanátu/metyléndi(fenylizokyanátu), 4,4'-metyléndi(fenylizokyanát), oligoméry, 4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)

Obmedzenie	Podmienky obmedzenia
	<ul style="list-style-type: none"> — 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: <ul style="list-style-type: none"> — 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: <ul style="list-style-type: none"> — 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 priemyselne alebo profesionálni používatelia pôsobia. Členské štáty môžu zaviesť alebo naďalej uplatňovať vlastné vnútroštátne požiadavky na používanie látka(-ok) alebo zmesí(-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: <ul style="list-style-type: none"> 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. 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

Nebolo vykonané (zmes).

ODDIEL 16: Iné informácie

Konstrukční PU lepidlo

Dátum vytvorenia	13. 3. 2025	Číslo verzie	3.0
Dátum revízie			

Zoznam výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

EUH204	Obsahuje izokyanáty. Môže vyvolať alergickú reakciu.
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.
H341	Podозrenie, že spôsobuje genetické poškodenie.
H351	Podозrenie, že spôsobuje rakovinu.
H360	Môže spôsobiť poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa.
H370	Spôsobuje poškodenie týmusu.
H372	Spôsobuje poškodenie týmusu pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H373	Môže spôsobiť poškodenie dýchacích ciest, dýchacej sústavy pri dlhšej alebo opakovanej expozícii pri vdýchnutí.
H373	Môže spôsobiť poškodenie dýchacích ciest pri dlhšej alebo opakovanej expozícii pri vdýchnutí.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Zoznam bezpečnostných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

P102	Uchovávať mimo dosahu detí.
P260	Nevdychujte pary/aerosóly.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev.
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.
P305+P351+P338	PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P308+P313	Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu odovzdaním v zberni nebezpečných odpadov.

Ďalšie informácie dôležité z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia človeka

Výrobok nesmie byť - bez zvláštneho 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

Acute Tox.	Akútna toxicita
ADR	Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
Aquatic Acute	Nebezpečnosť pre vodné prostredie (akútna)
Aquatic Chronic	Nebezpečnosť pre vodné prostredie (chronická)
BCF	Biokoncentračný faktor
Carc.	Karcinogenita
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
Číslo OSN	Štvormiestne identifikačné číslo látky alebo predmetu prebrané zo Vzorov predpisov OSN
EC	Číslo ES je číselný identifikátor látok na zozname ES
EC10	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 10 % populácie
EC50	Koncentrácia 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
Eye Irrit.	Podráždenie očí
IATA	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov

Konstrukční PU lepidlo

Dátum vytvorenia	13. 3. 2025	Číslo verzie	3.0
Dátum revízie			

IBC	Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie
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 čisté a aplikované chémiu
LC0	Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 0% populácie
LC50	Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LD50	Smrteľná dávka látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LL50	Smrteľná zaťaženie pre 50 % testovaných organizmov
LOAEL	Najnižšia hladina, pri ktorej dochádza k nepriaznivým účinkom
log Kow	Oktanol-voda rozdeľovací koeficient
Muta.	Mutagenita zárodočných buniek
NOEC	Koncentrácia bez pozorovaného účinku
NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
OEL	Expozičné limity na pracovisku
PBT	Perzistentná, bioakumulatívna a toxická
PMT	Perzistentná, mobilná a toxická
ppm	Počet častíc na milión (milióntina)
REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok
Repr.	Reprodukčná toxicita
Resp. Sens.	Respiračná senzibilizácia
RID	Dohoda o preprave nebezpečného tovaru po železnici
Skin Irrit.	Dráždivosť kože
Skin Sens.	Kožná senzibilizácia
STOT RE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia
STOT SE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia
UVCB	Látka neznámeho alebo variabilného zloženia, komplexné reakčné produkt alebo biologický materiál
VOC	Prchavé organické zlúčeniny
vPvB	Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny
vPvM	Veľmi perzistentná a veľmi mobilná

Pokyny pre školenie

Zoznámíť pracovníkov s odporúčaným spôsobom použitia, povinnými ochrannými prostriedkami, prvou pomocou a zakázanými manipuláciami s produktom.

Odporúčané obmedzenie použitia

neuvedené

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 2.1 KBÚ z 14.12.2022. Nové vydanie.

Ďalšie údaje

Postup klasifikácie - metóda výpočtu. Preklad príslušnej verzie z českého jazyka.

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.