

Konstrukční PU lepidlo

Datum vytvoření	13.03.2025	Číslo verze	3.0
Datum revize			

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1. Identifikátor výrobku**

Látka / směs	Konstrukční PU lepidlo
Číslo	směs
UFI	neuveдено
Další názvy směsi	V8J7-2RAN-QY02-YGYA

Konstrukční polyuretanové lepidlo

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Určená použití směsi**

Tmelení a lepení. Lepidlo.

Hlavní zamýšlené použití

PC-ADH-2 Lepidla a těsnicí materiály – stavebnictví a stavitelské práce (vyjma lepidel na bázi cementu)

Sekundární použití

PC-ADH-OTH Jiná lepidla a těsnicí materiály

Nedoporučená použití směsi

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**Dodavatel**

Jméno nebo obchodní jméno	DONAUCHEM s.r.o.
Adresa	Za Žoskou 377, Nymburk, 288 02
	Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	43774750
DIČ	CZ43774750
Telefon	+420 317 070 220
E-mail	reach@donauchem.cz
Adresa www stránek	www.donauchem.cz

Osoba odpovědná za bezpečnostní list

Jméno	DONAUCHEM s.r.o.
E-mail	reach@donauchem.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situaceToxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba)
+420 224 91 92 93, 224 915 402.**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1. Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008**

Směs je klasifikována jako 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 (dýchací cesty, dýchací soustava) (vdechování)

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Nejsou známy.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Způsobuje vážné podráždění očí. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Podezření na vyvolání rakoviny. Může způsobit poškození dýchacích cest, dýchací soustavy při prodloužené nebo opakované expozici při vdechování.

Konstrukční PU lepidlo

Datum vytvoření

13.03.2025

Datum revize

Číslo verze

3.0

2.2. Prvky označení**Výstražný symbol nebezpečnosti****Signální slovo**

Nebezpečí

Nebezpečné látky

reakční směs 4,4'-methylendifenyl-diisokyanátu a o-(p-isokyanátobenzyl)fenylisokyanátu/methylendifenyl-diisokyanátu
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát, oligomery
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát
dibutylcín-dilaurát

Standardní věty o nebezpečnosti

H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H373	Může způsobit poškození dýchacích cest, dýchací soustavy při prodloužené nebo opakované expozici při vdechování.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P260	Nevdechujte páry/aerosoly.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv.
P284	V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P308+P313	PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P501	Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů.

Doplňující informace

EUH204

Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

U osob, u nichž se projevuje zvýšená citlivost na diisokyanáty, se mohou při použití tohoto výrobku vyskytnout alergické reakce. Osoby, které trpí astmatem, ekzémy nebo kožními problémy, by se měly vyhnout kontaktu s tímto výrobkem, včetně dermatálního kontaktu. V podmínkách, kdy není zajištěno dostatečné větrání, by tento výrobek neměl být používán bez použití ochranné masky s vhodným protiplynovým filtrem (tj. typ A1 podle normy EN 14387).

Ode dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava.

Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé.

2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

Konstrukční PU lepidlo

Datum vytvoření 13.03.2025

Datum revize

Číslo verze

3.0

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek s jinými, jejichž uvedení v BL není nutné.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
ES: 905-806-4 Registrační číslo: 01-2119457015-45	reakční směs 4,4'-methylendifenyl- diisokyanátu a o-(p-isokyanátobenzyl) fenyliisokyanátu/methylendifenyl-diisokyanátu	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 (dýchací cesty) (vdechování) Specifický koncentrační 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 ES: 500-040-3 Registrační číslo: 01-2119457013-49	4,4'-methylendifenyl-diisokyanát, oligomery	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 (dýchací soustava) (vdechování) Specifický koncentrační 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 % ATE Inhalačně (prach/mlha) = 0,31 mg/l	1, 2, 3, 4, 5
Index: 615-005-00-9 CAS: 101-68-8 ES: 202-966-0 Registrační číslo: 01-2119457014-47	4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	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 (dýchací cesty) (vdechování) Specifický koncentrační 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 ES: 203-572-1 Registrační číslo: 01-2119537232-48	propylenkarbonát	1-<5	Eye Irrit. 2, H319	

Konstrukční PU lepidlo

Datum vytvoření	13.03.2025	Číslo verze	3.0
Datum revize			

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 050-030-00-3 CAS: 77-58-7 ES: 201-039-8 Registrační číslo: 01-2119496068-27	dibutylcín-dilaurát	0,1-<0,25	Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Muta. 2, H341 Repr. 1B, H360 STOT SE 1, H370 (brzlík) STOT RE 1, H372 (brzlík) Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410	4

Poznámky

- Poznámka C: Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.*
- Poznámka 2: Uvedená koncentrace isokyanátů je vyjádřena v hmotnostních procentech volného monomeru vztahených k celkové hmotnosti směsi.*
- Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.*
- Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH*
- Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály - UVCB.*

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1. Popis první pomoci**

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projevili-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

Při vdechnutí

Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochlazení. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.

Při zasažení očí

Okamžitě vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevírejte oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

Při požití

Zajistěte lékařské ošetření. U osoby bez příznaků telefonicky kontaktujte Toxikologické informační středisko k rozhodnutí o nutnosti lékařského ošetření, sdělte údaje o látkách nebo složení přípravku z originálního obalu nebo z bezpečnostního listu produktu.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**Při vdechnutí**

Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Při styku s kůží

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Při požití

Podráždění, nevolnost.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

Konstrukční PU lepidlo

Datum vytvoření 13.03.2025

Datum revize

Číslo verze

3.0

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1. Hasiva****Vhodná hasiva**

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku toxických plynů (oxidy uhličitý a uhelnatý, isokyanáty, kyanovodík). Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3. Pokyny pro hasiče

Nevdechujte zplodiny hoření. Použijte samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chlaďte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Zajistěte dostatečné větrání. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Při rozliti produktu hrozí nebezpečí uklouznutí.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zvulkanizovaný produkt seškrábněte. Nezvulkanizovaný produkt pokryjte vhodným absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina, univerzální absorbenty). Shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíly 7, 8 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

Zabraňte tvorbě plynů a par v koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Zabraňte překročení nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Nevdechujte páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Skladujte uzamčené. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

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

Skladovací teplota

minimum 15 °C, maximum 25 °C

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveдено

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**8.1. Kontrolní parametry**

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

Česká republika**Nařízení vlády č. 20/2025 Sb.**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
difenylmethan-4,4'-diisokyanát (CAS: 25686-28-6)	PEL	0,05 mg/m ³

Konstrukční PU lepidlo

Datum vytvoření 13.03.2025

Datum revize

Číslo verze

3.0

Česká republika
Nařízení vlády č. 20/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
difenylmethan-4,4'-diisokyanát (CAS: 25686-28-6)	NPK-P	0,1 mg/m ³
difenylmethan-4,4'-diisokyanát (CAS: 101-68-8)	PEL	0,05 mg/m ³
	NPK-P	0,1 mg/m ³

Poznámky

Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže.

U látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky.

Látka má senzibilizační účinek.

Evropská unie
Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2024/869

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
Diisokyanáty (CAS: 101-68-8)	OEL 8 hodin	10 µg/m ³
	OEL 15 minut	20 µg/m ³

Poznámky

Látka může způsobit senzibilizaci kůže a dýchacích cest.

Jako NCO.

DNEL

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Pracovníci	Inhalačně	0,05 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	0,05 mg/m ³	Chronické účinky místní
Pracovníci	Inhalačně	0,1 mg/m ³	Akutní účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	0,1 mg/m ³	Akutní účinky místní
Pracovníci	Dermálně	50 mg/kg TH/den	Akutní účinky systémové
Pracovníci	Dermálně	28,7 mg/cm ²	Akutní účinky místní
Spotřebitelé	Inhalačně	0,025 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	0,05 mg/m ³	Akutní účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	0,05 mg/m ³	Akutní účinky místní
Spotřebitelé	Dermálně	25 mg/kg TH/den	Akutní účinky systémové
Spotřebitelé	Dermálně	17,2 mg/cm ²	Akutní účinky místní
Spotřebitelé	Orálně	20 mg/kg TH/den	Akutní účinky systémové

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát, oligomery			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Pracovníci		0,05 mg/m ³	Chronické účinky místní
Pracovníci		0,1 mg/m ³	Akutní účinky místní
Spotřebitelé		0,025 mg/m ³	Chronické účinky místní
Spotřebitelé		0,05 mg/m ³	Akutní účinky místní

Konstrukční PU lepidlo

Datum vytvoření

13.03.2025

Datum revize

Číslo verze

3.0

dibutylcín-dilaurát			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Pracovníci	Inhalačně	0,02 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	0,059 mg/m ³	Akutní účinky systémové
Pracovníci	Dermálně	0,43 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Dermálně	2,08 mg/kg TH/den	Akutní účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	0,005 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	0,04 mg/m ³	Akutní účinky systémové
Spotřebitelé	Dermálně	0,16 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Dermálně	0,5 mg/kg TH/den	Akutní účinky systémové
Spotřebitelé	Orálně	0,003 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Orálně	0,02 mg/kg TH/den	Akutní účinky systémové

propylenkarbonát			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Pracovníci	Inhalačně	176 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	20 mg/m ³	Chronické účinky místní
Pracovníci	Dermálně	50 mg/kg	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	43,5 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	10 mg/m ³	Chronické účinky místní
Spotřebitelé	Dermálně	25 mg/kg	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Orálně	25 mg/kg	Chronické účinky systémové

reakční směs 4,4'-methylendifenyl-diisokyanátu a o-(p-isokyanátobenzyl)fenylisokyanátu/methylendifenyl-diisokyanátu			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Pracovníci	Inhalačně	0,05 mg/m ³	Chronické účinky místní
Pracovníci	Inhalačně	0,1 mg/m ³	Akutní účinky místní
Spotřebitelé	Inhalačně	0,025 mg/m ³	Chronické účinky místní
Spotřebitelé	Inhalačně	0,05 mg/m ³	Akutní účinky místní

PNEC

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	
Cesta expozice	Hodnota
Sladkovodní prostředí	1 mg/l
Mořská voda	0,1 mg/l
Voda (občasný únik)	10 mg/l
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	1 mg/l
Půda (zemědělská)	1 mg/kg sušiny půdy

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát, oligomery	
Cesta expozice	Hodnota
Sladkovodní prostředí	3,7 µg/l
Voda (občasný únik)	37 µg/l
Mořská voda	0,37 µg/l
Sladkovodní sedimenty	11,7 mg/kg sušiny sedimentu
Mořské sedimenty	1,17 mg/kg sušiny sedimentu
Půda (zemědělská)	2,33 mg/kg sušiny půdy

Konstrukční PU lepidlo

Datum vytvoření

13.03.2025

Datum revize

Číslo verze

3.0

dibutylcín-dilaurát	
Cesta expozice	Hodnota
Sladkovodní prostředí	0 mg/l
Voda (občasný únik)	0,005 mg/l
Mořská voda	0 mg/l
Mořská voda (občasný únik)	0,005 mg/l
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	100 mg/l
Sladkovodní sedimenty	0,05 mg/kg sušiny sedimentu
Mořské sedimenty	0,005 mg/kg sušiny sedimentu
Půda (zemědělská)	0,041 mg/kg sušiny půdy

propylenkarbonát	
Cesta expozice	Hodnota
Sladkovodní prostředí	0,9 mg/l
Mořská voda	0,09 mg/l
Voda (občasný únik)	9 mg/l
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	7400 mg/l
Půda (zemědělská)	0,81 mg/kg sušiny půdy

reakční směs 4,4'-methylendifenyl-diisokyanátu a o-(p-isokyanátobenzyl)fenylisokyanátu/methylendifenyl-diisokyanátu	
Cesta expozice	Hodnota
Sladkovodní prostředí	1 mg/l
Mořská voda	0,1 mg/l
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	1 mg/l
Půda (zemědělská)	1 mg/kg sušiny půdy

8.2. Omezování expozice

Zajistěte dostatečné větrání. Zamezte styku s očima a kůží. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Při práci nejzte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle.

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Vhodný materiál rukavic např. nitrilkaučuk tloušťky $\geq 0,35$ mm, doba penetrace ≥ 480 min. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Ochrana dýchacích cest

Dostatečné větrání. Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství	kapalné
Barva	hnědá, žlutá (béžová)
Zápach	charakteristický
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
Hořlavost	údaj není k dispozici
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici

Konstrukční PU lepidlo

Datum vytvoření	13.03.2025	Číslo verze	3.0
Datum revize			

Bod vzplanutí	údaj není k dispozici
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	nerozpustné (ve vodě)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Viskozita	67000-93000 mPa.s při 25 °C
Rozpustnost ve vodě	nerozpustná
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmicná hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	1,52 g/cm ³ při 20 °C
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici
Forma	krém / pasta

9.2. Další informace

Oxidační vlastnosti	nemá oxidační vlastnosti
Výbušné vlastnosti	Produkt nemá výbušné vlastnosti.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Nebezpečí polymerizace při teplotách >260 °C.

10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Možná exotermická reakce s alkoholy, aminy, zásadami, kyselinami, vodou. Uvolňuje oxid uhličitý.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Přístup vlhkosti, vystavení teplu/slunečnímu záření.

10.5. Neslučitelné materiály

Kyseliny, zásady, aminy, alkoholy, voda.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Viz bod 5.2.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o řídicích nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Konstrukční PU lepidlo								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Inhalačně (páry)	ATE		>20 mg/l	4 hodiny			Výpočet hodnoty	

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD50		>2000 mg/kg		Krysa			
Dermálně	LD50		>2000 mg/kg		Králík			
Inhalačně	LC0	OECD 403	2,34 mg/m ³		Krysa			
Inhalačně	LC50		368 mg/m ³ vzduchu	4 hodiny	Potkan			

Konstrukční PU lepidlo

Datum vytvoření

13.03.2025

Datum revize

Číslo verze

3.0

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát, oligomery

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD50	OECD 425	>5000 mg/kg		Potkan	F		
Dermálně	LD50		>9400 mg/kg		Králík			
Inhalačně	LD50		368 mg/m ³ vzduchu	4 hodiny	Potkan	M		
Inhalačně	LD50		559 mg/m ³ vzduchu	4 hodiny	Potkan	F		
Inhalačně (prach/mlha)	ATE		0,31 mg/l					

dibutylcín-dilaurát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD50	OECD 401	2071 mg/kg		Krysa			
Dermálně	LD50	OECD 402	>2000 mg/kg		Krysa			dodavatel

propylenkarbonát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD50	OECD 401	>5000 mg/kg		Potkan			
Dermálně	LD50	OECD 402	>2000 mg/kg		Králík			

reakční směs 4,4'-methylendifenyl-diisokyanátu a o-(p-isokyanátobenzyl)fenylisokyanátu/methylendifenyl-diisokyanátu

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD50		>10000 mg/kg		Potkan			
Dermálně	LD50		>9400 mg/kg		Králík			
Inhalačně	LC50		0,49 mg/l	4 hodiny	Potkan			

Žíravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
	Dráždí			

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát, oligomery

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
Dermálně	Dráždí	OECD 404		Králík

propylenkarbonát

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
	Nedráždí	OECD 404		Králík

reakční směs 4,4'-methylendifenyl-diisokyanátu a o-(p-isokyanátobenzyl)fenylisokyanátu/methylendifenyl-diisokyanátu

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
Orálně	Dráždí	OECD 404		

Konstrukční PU lepidlo

Datum vytvoření 13.03.2025

Datum revize

Číslo verze

3.0

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
	Silně dráždí			

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát, oligomery

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
Oko	Dráždí	OECD 405		Králík

propylenkarbonát

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
	Dráždí	OECD 404		Králík

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví
	Senzibilizující				

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát, oligomery

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví
	Senzibilizující	OECD 406		Morče	

propylenkarbonát

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví
	Nezpůsobuje senzibilizaci	OECD 404		Člověk	

reakční směs 4,4'-methylendifenyl-diisokyanátu a o-(p-isokyanátobenzyl)fenylisokyanátu/methylendifenyl-diisokyanátu

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	Senzibilizující	OECD 406			

Mutagenita v zárodečných buňkách

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

reakční směs 4,4'-methylendifenyl-diisokyanátu a o-(p-isokyanátobenzyl)fenylisokyanátu/methylendifenyl-diisokyanátu

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví
Negativní	EU B.13/14			Bakterie (Salmonella typhimurium)	
Negativní	OECD 474			Potkan	

Konstrukční PU lepidlo

Datum vytvoření 13.03.2025

Datum revize

Číslo verze

3.0

Karcinogenita

Podezření na vyvolání rakoviny.

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
Inhalačně				Potkan		existují pozitivní údaje ovšem nedostatečné pro klasifikaci

Toxicita pro reprodukci

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát

Účinek	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
Vývojová toxicita			Negativní	Potkan		inhalačně

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
Inhalačně			Nejasný			může způsobit podráždění dýchacích cest

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Může způsobit poškození dýchacích cest, dýchací soustavy při prodloužené nebo opakované expozici při vdechování.

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví
Inhalačně	LOAEL	0,004 mg/l	13 týdnů	Způsobuje poškození	Potkan	

Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

11.2. Informace o další nebezpečnosti
Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému pro člověka.

Další informace

neuvedeno

ODDÍL 12: Ekologické informace
12.1. Toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Konstrukční PU lepidlo

Datum vytvoření

13.03.2025

Datum revize

Číslo verze

3.0

Akutní toxicita

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC50	OECD 203	>1000 mg/l	96 hodin	Ryby (Branchydanio rerio)	
EC50		>1000 mg/l	24 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	
EC50	OECD 201	≥1640 mg/l	72 hodin	Řasy (Desmodesmus subspicatus)	
EC50		>100 mg/l	3 hodiny	Bakterie	Aktivovaný kal

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát, oligomery					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LL50		>100 mg/l	96 hodin	Ryby	

dibutylcín-dilaurát					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC50		>3,1 mg/l	96 hodin	Ryby	
EC50		<1 mg/l	48 hodin	Dafnie	
EC50		>1 mg/l	72 hodin	Řasy	

propylenkarbonát					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC50	EU C.1 (92/69/EEC)	>1000 mg/l	96 hodin	Ryby (Cyprinus caprio)	
EC50	OECD 202	>1000 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	
EC50	OECD 201	>900 mg/l	72 hodin	Řasy (Desmodesmus subspicatus)	
EC10		25619 mg/l	16 hodin	Bakterie (Pseudomonas putida)	

reakční směs 4,4'-methylendifenyl-diisokyanátu a o-(p-isokyanátobenzyl)fenylisokyanátu/methylendifenyl-diisokyanátu					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC50	OECD 203	>1000 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC50	OECD 202	>1000 mg/l	24 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	
EC50	OECD 209	>100 mg/l	3 hodiny	Bakterie	Aktivovaný kal

Chronická toxicita

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEC		10 mg/l	21 dní	Dafnie	

Konstrukční PU lepidlo

Datum vytvoření

13.03.2025

Datum revize

Číslo verze

3.0

reakční směs 4,4'-methylendifenyl-diisokyanátu a o-(p-isokyanátobenzyl)fenylisokyanátu/methylendifenyl-diisokyanátu					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEC	OECD 211	>10 mg/l	21 dní	Dafnie (Daphnia magna)	

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

Biologická odbouratelnost

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
		0 %	28 dní		Není biologicky odbouratelný

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát, oligomery					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
		0 %	28 dní		Není biologicky odbouratelný

dibutylcín-dilaurát					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	OECD 301F	23 %	39 dní		Nesnadno biologicky odbouratelný

propylenkarbonát					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	OECD 301B	83,5-87,7 %			Snadno biologicky odbouratelný

reakční směs 4,4'-methylendifenyl-diisokyanátu a o-(p-isokyanátobenzyl)fenylisokyanátu/methylendifenyl-diisokyanátu					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
		0 %	28 dní		Není biologicky odbouratelný

12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
BCF	OECD 305	200	28 dní	Ryby (Carp)	

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát, oligomery					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
BCF		200			

dibutylcín-dilaurát					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
BCF	OECD 305	2,91			
Log Pow		0,97-3,66			

Konstrukční PU lepidlo

Datum vytvoření

13.03.2025

Datum revize

Číslo verze

3.0

propylenkarbonát					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Log Pow		-0,48			Výpočet hodnoty

reakční směs 4,4'-methylendifenyl-diisokyanátu a o-(p-isokyanátobenzyl)fenylisokyanátu/methylendifenyl-diisokyanátu					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
BCF		200			

12.4. Mobilita v půdě

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	
Parametr	Hodnota
	0,0229 Pa.m ³ /mol

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky PBT/vPvB.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému v životním prostředí.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování
13.1. Metody nakládání s odpady

Postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Kód druhu odpadu

08 04 09* Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

08 05 01* Odpadní isokyanáty

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu
14.1. UN číslo nebo ID číslo

nepodléhá předpisům o přepravě

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

není relevantní

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

není relevantní

14.4. Obalová skupina

není relevantní

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

Konstrukční PU lepidlo

Datum vytvoření 13.03.2025

Datum revize

Číslo verze

3.0

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

neuvedeno

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

Omezení podle Přílohy XVII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

dibutylcín-dilaurát

Omezení	Omezující podmínky
30	<p>1. Nesmí se uvádět na trh nebo používat:</p> <ul style="list-style-type: none"> — jako látky, — jako složky jiných látek, nebo — ve směsích, <p>pro prodej široké veřejnosti, pokud individuální koncentrace v látce nebo směsi je rovná nebo vyšší než:</p> <ul style="list-style-type: none"> — buď příslušný specifický koncentrační limit stanovený v nařízení (ES) č. 1272/2008 příloze VI části 3, nebo — příslušný obecný koncentrační limit stanovený v části 3 přílohy I nařízení (ES) č. 1272/2008. <p>Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby byly obaly těchto látek a směsí viditelně, čitelně a nerasmazatelně označeny nápisem: 'Pouze pro profesionální uživatele'.</p> <p>2. Odchylně se odstavec 1 nevztahuje na:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) léčivé a veterinární přípravky definované směrnicemi 2001/82/ES a 2001/83/ES; b) kosmetické prostředky definované směrnicí 76/768/EHS; c) následující paliva a výrobky z olejů: <ul style="list-style-type: none"> — motorová paliva, na něž se vztahuje směrnice 98/70/ES, — výrobky z minerálních olejů určené pro použití jako palivo v mobilních nebo stacionárních spalovacích zařízeních, — paliva prodávaná v uzavřených systémech (např. lahve se zkapalněným plynem); d) barvy pro umělce, na které se vztahuje nařízení (ES) č. 1272/2008; e) látky uvedené v dodatku 11 sloupci 1 pro použití uvedená v dodatku 11 sloupci 2. Je-li v dodatku 11 sloupci 2 uvedeno datum, použije se odchylka do uvedeného data. f) prostředky, na které se vztahuje nařízení (EU) 2017/745.

Konstrukční PU lepidlo

Datum vytvoření

13.03.2025

Datum revize

Číslo verze

3.0

reakční směs 4,4'-methylendifenyl-diisokyanátu a o-(p-isokyanátobenzyl)fenylisokyanátu/methylendifenyl-diisokyanátu, 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát, oligomery, 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát

Omezení	Omezující podmínky
56	<p>1. Nesmí být uveden na trh po 27. prosinci 2010 jako složka směsí v koncentraci 0,1 % hmotnostních MDI nebo vyšší pro prodej široké veřejnosti, pokud dodavatelé před uvedením na trh nezajistí, aby balení:</p> <p>a) obsahovalo ochranné rukavice, které splňují požadavky směrnice Rady 89/686/EHS;</p> <p>b) bylo viditelně, čitelně a nesmazatelně označeno, jak je uvedeno níže, aniž jsou dotčeny ostatní právní předpisy Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí:</p> <p>„— U osob, u nichž se projevuje zvýšená citlivost na diisokyanáty, se mohou při použití tohoto výrobku vyskytnout alergické reakce.</p> <p>— Osoby, které trpí astmatem, ekzémy nebo kožními problémy, by se měly vyhnout kontaktu s tímto výrobkem, včetně dermálního kontaktu.</p> <p>— V podmínkách, kdy není zajištěno dostatečné větrání, by tento výrobek neměl být používán bez použití ochranné masky s vhodným protiplynovým filtrem (tj. typ A1 podle normy EN 14387).“</p> <p>2. Odchylně se odst. 1 písm. a) nevztahuje na termoplastická lepidla.</p>
74	<p>1. Nesmí se používat jako samotné látky, jako složky jiných látek nebo ve směsích pro průmyslové a profesionální použití po dni 24. srpna 2023, pokud:</p> <p>a) koncentrace diisokyanátů jednotlivě a dohromady není nižší než 0,1 % hmotnostních nebo</p> <p>b) zaměstnavatel nebo osoba samostatně výdělečně činná nezajistí, aby průmysloví nebo profesionální uživatelé před použitím látky nebo směsi úspěšně absolvovali odbornou přípravu o bezpečném používání diisokyanátů.</p> <p>2. Nesmí se uvádět na trh jako samotné látky, jako složky jiných látek nebo ve směsích pro průmyslové a profesionální použití po dni 24. února 2022, pokud:</p> <p>a) koncentrace diisokyanátů jednotlivě a dohromady není nižší než 0,1 % hmotnostních nebo</p> <p>b) dodavatel nezajistí, aby příjemce látky (látek) nebo směsi (směsí) dostal informace o požadavcích uvedených v bodě 1 písm. b), a na obalu není uvedeno následující prohlášení způsobem, který se viditelně odlišuje od ostatních informací na štítku: „Ode dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava.“</p> <p>3. Pro účely této položky se pojmem „průmysloví a profesionální uživatelé“ rozumí jakýkoli pracovník či osoba samostatně výdělečně činná manipulující s diisokyanáty samostatně, jakožto složkami jiných látek nebo ve směsích pro průmyslové a profesionální použití nebo dohlížející na tyto úkoly.</p> <p>4. Odborná příprava uvedená v bodě 1 písm. b) zahrnuje pokyny ke kontrole dermální a inhalační expozice diisokyanátům na pracovišti, aniž je dotčena jakákoli vnitrostátní limitní hodnota expozice na pracovišti nebo jiná vhodná opatření k řízení rizik na vnitrostátní úrovni. Tuto odbornou přípravu provádí odborník na bezpečnost a ochranu zdraví při práci s odbornou způsobilostí získanou příslušným odborným vzděláváním. Tato odborná příprava musí zahrnovat alespoň:</p> <p>a) prvky odborné přípravy uvedené v bodě 5 písm. a) pro veškeré průmyslové a profesionální použití;</p> <p>b) prvky odborné přípravy uvedené v bodě 5 písm. a) a b) pro následující použití:</p> <ul style="list-style-type: none"> — manipulace s otevřenými směsmi při teplotě okolí (včetně pěnových tunelů), — stříkání ve větrané kabině, — aplikace válečkem, — aplikace štětce, — aplikace máčením a poléváním, — mechanické následné zpracování (např. řezání) ne zcela ošetřených vychladlých předmětů, — čištění a odpad, — jakékoli jiné použití s podobnou expozicí dermální a/nebo inhalační cestou; <p>c) prvky odborné přípravy uvedené v bodě 5 písm. a), b) a c) pro následující použití:</p> <ul style="list-style-type: none"> — nakládání s neúplně ošetřenými předměty (např. čerstvě ošetřenými, ještě teplými), — aplikace ve slévárství, — údržba a opravy, které vyžadují přístup k vybavení, — otevřené zpracování teplých nebo horkých přípravků (> 45 °C), — stříkání v otevřeném prostoru, s omezenou nebo pouze přírodní ventilací (zahrnuje velké průmyslové haly), a vysoce energetické stříkání (např. pěny, elastomery) — a jakékoli jiné použití s podobnou expozicí dermální a/nebo inhalační cestou. <p>5. Prvky odborné přípravy:</p> <p>a) obecná odborná příprava, včetně školení on-line, týkající se:</p> <ul style="list-style-type: none"> — chemie diisokyanátů,

Konstrukční PU lepidlo

Datum vytvoření

13.03.2025

Datum revize

Číslo verze

3.0

reakční směs 4,4'-methylendifenyl-diisokyanátu a o-(p-isokyanátobenzyl)fenylisokyanátu/methylendifenyl-diisokyanátu, 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát, oligomery, 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát

Omezení	Omezující podmínky
	<ul style="list-style-type: none"> — nebezpečí toxicity (včetně akutní toxicity), — expozice diisokyanátům, — limitních hodnot expozice na pracovišti, — způsobu, jakým se může senzibilizace vyvíjet, — zápachu jakožto indikace nebezpečí, — významu volatility jakožto rizika, — viskozity, teploty a molekulové hmotnosti diisokyanátů, — osobní hygieny, — potřebných osobních ochranných prostředků, včetně praktických instrukcí pro jejich správné použití, a jejich omezení, — rizika dermálního kontaktu a inhalační expozice, — rizika ve vztahu k použitému postupu aplikace, — režimu ochrany kůže a dýchacích cest, — ventilace, — čištění, úniků, údržby, — odstraňování prázdných obalů, — ochrany ostatních přítomných osob, — určení kritických fází nakládání, — (případně) zvláštních vnitrostátních systémů kódování, — bezpečnosti na základě chování, — osvědčení nebo dokladu prokazujícího, že školení bylo úspěšně dokončeno; <p>b) středně pokročilá odborná příprava, včetně školení on-line, týkající se:</p> <ul style="list-style-type: none"> — dalších aspektů na základě chování, — údržby, — řízení změn, — vyhodnocení stávajících bezpečnostních pokynů, — rizika ve vztahu k použitému postupu aplikace, — osvědčení nebo dokladu prokazujícího, že školení bylo úspěšně dokončeno; <p>c) pokročilá odborná příprava, včetně školení on-line, týkající se:</p> <ul style="list-style-type: none"> — veškerých dalších osvědčení potřebných pro specifická použití, na něž se vztahuje, — střikání mimo postřikovací kabinu, — otevřeného zpracování horkých nebo teplých přípravků (> 45 °C), — osvědčení nebo dokladu prokazujícího, že školení bylo úspěšně dokončeno. <p>6. Školení musí být v souladu s ustanoveními členského státu, v němž průmysloví nebo profesionální uživatelé působí. Členské státy mohou zavést nebo nadále uplatňovat své vlastní vnitrostátní požadavky pro používání této látky (těchto látek) či směsi (směsí), pokud jsou splněny minimální požadavky stanovené v bodech 4 a 5.</p> <p>7. Dodavatel uvedený v bodě 2 písm. b) zajistí, aby příjemci byly poskytnuty vzdělávací materiály a kurzy podle bodů 4 a 5 v úředním jazyce (úředních jazycích) členského státu (členských států), v nichž se látka (látky) nebo směs (směsí) dodávají. Školení zohlední rovněž specifickou dodávaného produktu, včetně složení, balení a designu.</p> <p>8. Zaměstnavatel nebo osoba samostatně výdělečně činná doloží úspěšné absolvování odborné přípravy uvedené v bodech 4 a 5. Odborná příprava se obnovuje nejméně každých pět let.</p> <p>9. Členské státy zahrnou do svých zpráv podle čl. 117 odst. 1 následující informace:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) veškeré stanovené požadavky na odbornou přípravu a jiná opatření pro řízení rizik související s průmyslovým a profesionálním používáním diisokyanátů stanovená ve vnitrostátním právu; b) počet evidovaných a potvrzených případů astmatu a respiračních a dermálních onemocnění z povolání v souvislosti s diisokyanáty; c) vnitrostátní limitní hodnoty expozice pro diisokyanáty, pokud existují; d) informace o činnostech v oblasti prosazování práva v souvislosti s tímto omezením. <p>10. Toto omezení se použije, aniž jsou dotčeny jiné právní předpisy Unie týkající se ochrany bezpečnosti a zdraví pracovníků na pracovišti.</p>

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno (směs).

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH204

Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

H315

Dráždí kůži.

Konstrukční PU lepidlo

Datum vytvoření	13.03.2025	Číslo verze	3.0
Datum revize			

H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H341	Podezření na genetické poškození.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H360	Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky.
H370	Způsobuje poškození brzlíku.
H372	Způsobuje poškození brzlíku při prodloužené nebo opakované expozici.
H373	Může způsobit poškození dýchacích cest, dýchací soustavy při prodloužené nebo opakované expozici při vdechování.
H373	Může způsobit poškození dýchací soustavy při prodloužené nebo opakované expozici při vdechování.
H373	Může způsobit poškození dýchacích cest při prodloužené nebo opakované expozici při vdechování.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P260	Nevdechujte páry/aerosoly.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv.
P284	V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P308+P313	PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P501	Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

Acute Tox.	Akutní toxicita
ADR	Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí (akutně)
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
BCF	Biokoncentrační faktor
Carc.	Karcinogenita
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC10	Koncentrace látky, při které je zasaženo 10 % populace
EC50	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad

Konstrukční PU lepidlo

Datum vytvoření	13.03.2025	Číslo verze	3.0
Datum revize			

ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC0	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 0% populace
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LL50	Smrtelné zatížení pro 50 % testovaných organismů
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
Muta.	Mutagenita v zárodečných buňkách
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit
PMT	Perzistentní, mobilní a toxická
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
Repr.	Toxicita pro reprodukci
Resp. Sens.	Senzibilizace dýchacích cest
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
UN číslo	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
vPvM	Vysoce perzistentní a vysoce mobilní

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

neuveдено

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze 3.0 nahrazuje verzi 2.1 BL z 14.12.2022. Nové vydání.

Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.