

## 1. Charakteristika

Polyuretanové lepidlo je jednosložkové tekuté lepidlo bez rozpouštědel, vytvrzující vzdušnou vlhkostí, neobsahuje plniva. Lepený spoj splňuje normu ČSN EN 204 D (vhodné pro stálé zatížení pod vodou), spoj má vysokou pevnost, zvýšenou odolnost proti teplotám, rozpouštědlům.

## 2. Použití

Polyuretanové lepidlo D4 je určeno pro lepení dřevěných (také exotické dřevo) prvků, lepení konstrukčních nábytkových dřevěných dílů, stavbu lodí, venkovní stavební konstrukce. Vhodné pro lepení stavebních materiálů – sádrokarton, dřevo, kovy, cihla, beton, omítka, izolační materiály, dýha, plechy a jejich kombinace za podmínky, že alespoň jedna strana lepeného spoje obsahuje běžnou vlhkost. Pokud lepené materiály neobsahují vlhkost, je nutné ji dodat mlžením vodou na nanesené lepidlo v množství do 80 g/m<sup>2</sup>. Vhodné pro interiér a exteriér.

**Aplikační postup:** Polyuretanové lepidlo nanášíme na připravený podklad – suchý, oprášený, pevný, odmaštěný – jednostranně stěrkou nebo štětcem, v případě požadavku na vyplnění nerovného podkladu savý podklad navlhčete vodní mlhou, lepidlo poté mírně napění. Po nanesení lepidla ihned spojte lepené plochy, se spojem můžete manipulovat 5-15 min. po spojení. Počátek vytvrzování je po 30 minutách, konečná pevnost je po 24 hodinách. V případě lisování je lisovací čas 120 minut.

## 3. Technické údaje

Vzhled	medová tekutina	Mastý podklad	ne
Měrná hmotnost	1,10g/ml	Sklo, smalt	ano
Doba zpracování	5-15min	Vlhký podklad	ano (do 20%)
Vulkanizace	vzdušnou vlhkostí	Savý podklad	ano
Smrštění	mírná expanze	Nesavý podklad	ano
Aplikační teplota	+5 až +40°C	Hliník, ocel	ano
Tepelná odolnost	-40 až +170°C	Olovo, měď	ne
Odolnost UV záření	ano	Polykarbonát	ano
Teplota skladování	+5 až +30°C	Ostatní plasty	ano
Doba skladování	12 měsíců	Dilatační spáry	ne

## 4. Barva

žlutohnědá

## 5. Balení

PVC láhev s aplikátorem 0,5 kg a 1kg

## 6. Skladování

V originálních obalech při +5°C až +30°C .



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006 (REACH) v platném znění



## Polyurethanové lepidlo D4

Datum vytvoření 26. června 2019  
Datum revize Číslo verze 3.0

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku**  
Látka / směs Polyurethanové lepidlo D4  
Číslo směs  
Další názvy směsi D4 Polyuretanové lepidlo
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
Určená použití směsi lepení  
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 TĚSMAT CZ s.r.o.  
Adresa Zašovská 71, 757 01 Valašské Meziříčí  
Česká republika  
Identifikační číslo (IČO) 26853655  
DIČ CZ26853655  
Telefon +420 571 655 900  
Email obchod@tesmat.cz  
Adresa www stránek www.tesmat.cz
- Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**  
Jméno TĚSMAT CZ s.r.o.  
Email obchod@tesmat.cz
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**  
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

### 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  
Acute Tox. 4, H332  
Resp. Sens. 1, H334  
STOT SE 3, H335  
Carc. 2, H351  
STOT RE 2, H373

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

#### Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Nejsou známy.

#### Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Zdraví škodlivý při vdechování. 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 orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006 (REACH) v platném znění



## Polyurethanové lepidlo D4

Datum vytvoření

26. června 2019

Datum revize

Číslo verze

3.0

### 2.2 Prvky označení

#### Výstražný symbol nebezpečnosti



#### Signální slovo

Nebezpečí

#### Nebezpečné látky

difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)  
polypropylenglykol  
difenylmethan-4,4'-diisokyanát  
difenylmethan-2,4-diisokyanát  
dibutylcindilaurát

#### Standardní věty o nebezpečnosti

H315 Dráždí kůži.  
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.  
H351 Podezření na vyvolání rakoviny.  
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P201 Před použitím si obzarejte speciální instrukce.  
P260 Nevdechujte páry/aerosoly.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  
P284 V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.  
P302+P352 PŘI STYKU S KÚŽÍ: 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 v souladu se zákonem o odpadech.

#### Doplňující informace

EUH 204 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 dermálního 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).

#### 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 splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006 (REACH) v platném znění



## Polyurethanové lepidlo D4

Datum vytvoření

26. června 2019

Datum revize

Číslo verze

3.0

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2 Směsi

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.
CAS: 9016-87-9	difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)	30-<50	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 Specifický koncentrační limit: Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3, H335: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 %	1, 2, 4, 5
CAS: 25322-69-4 ES: 500-039-8	polypropylenglykol	10-<25	Acute Tox. 4, H302	5
Index: 615-005-00-9 CAS: 101-68-8 ES: 202-966-0 Registrační číslo: 01-2119457014-47	difenylmethan-4,4'-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 Specifický koncentrační limit: Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3, H335: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 %	1, 2, 3, 4
Index: 615-005-00-9 CAS: 5873-54-1 ES: 227-534-9 Registrační číslo: 01-2119480143-45	difenylmethan-2,4-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 Specifický koncentrační limit: Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0,1 % Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 % STOT SE 3, H335: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 %	1, 2, 4
CAS: 96-48-0 ES: 202-509-5 Registrační číslo: 01-2119471839-21	gama-butyrolakton	1-<3	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006 (REACH) v platném znění



## Polyurethanové lepidlo D4

Datum vytvoření	26. června 2019	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	dibutylcindilaurát	0,1-<0,25	Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Muta. 2, H341 Repr. 1B, H360FD STOT SE 1, H370 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	3, 4

### Poznámky

- 1 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.
- 2 Poznámka 2: Uvedená koncentrace isokyanátů je vyjádřena v hmotnostních procentech volného monomeru vztahených k celkové hmotnosti směsi.
- 3 Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.
- 4 Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH
- 5 Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály - UVCB.

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

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

#### Při vdechnutí

Okamžitě přerušete 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

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete 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

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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006 (REACH) v platném znění



## Polyurethanové lepidlo D4

Datum vytvoření 26. června 2019  
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 oxidu uhelnatého a uhlíkatého a dalších toxických plynů. 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. 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

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

#### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý 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 oddíl 7., 8. a 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny pokyny pro bezpečné zacházení a neporozuměli jim. 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.

#### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Lepidlo.

### 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

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
difenylmethan-4,4'-diisokyanát (CAS: 101-68-8)	PEL	8 hodin	0,05 mg/m <sup>3</sup>		246/2018
	PEL	8 hodin	0,0049 ppm		
	NPK-P	15 minut	0,1 mg/m <sup>3</sup>		
	NPK-P	15 minut	0,0098 ppm		

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006 (REACH) v platném znění



## Polyurethanové lepidlo D4

Datum vytvoření

26. června 2019

Datum revize

Číslo verze

3.0

### Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
difenylmethan-4,4'-diisokyanát (CAS: 101-68-8)				dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže, látka má senzibilizační účinek	246/2018
dibutylcindilaurát (CAS: 77-58-7)	PEL	8 hodin	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Sloučeniny cínu, organické, vypočteno jako Sn	246/2018
	NPK-P	15 minut	0,2 mg/m <sup>3</sup>	Sloučeniny cínu, organické, vypočteno jako Sn	
				při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	

### DNEL

#### dibutylcindilaurát

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	0,01 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	0,07 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	0,2 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	1 mg/kg bw/den	Akutní účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	0,003 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	0,02 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	0,08 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	0,5 mg/kg bw/den	Akutní účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	0,002 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	0,02 mg/kg bw/den	Akutní účinky systémové	

#### difenylmethan-2,4-diisokyanát

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní	
Pracovníci	Inhalačně	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní	
Pracovníci	Dermálně	50 mg/kg bw/den	Akutní účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	28,7 mg/cm <sup>2</sup>	Akutní účinky místní	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006 (REACH) v platném znění



## Polyurethanové lepidlo D4

Datum vytvoření

26. června 2019

Datum revize

Číslo verze

3.0

difenylmethan-4,4'-diisokyanát

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní	
Pracovníci	Inhalačně	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní	
Pracovníci	Dermálně	50 mg/kg bw/den	Akutní účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	28,7 mg/cm <sup>2</sup>	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	0,025 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Dermálně	25 mg/kg bw/den	Akutní účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	17,2 mg/cm <sup>2</sup>	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Orálně	20 mg/kg bw/den	Akutní účinky systémové	

difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní	
Pracovníci	Inhalačně	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	0,025 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní	

gama-butyrolakton

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	130 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	958 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	19 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	28 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	340 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	8 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	8 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	

polypropylenglykol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	98 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	13,9 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	29 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	8,3 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	8,3 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006 (REACH) v platném znění



## Polyurethanové lepidlo D4

Datum vytvoření

26. června 2019

Datum revize

Číslo verze

3.0

### PNEC

dibutylcindilaurát

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	0,463 µg/l	
Mořská voda	0,046 µg/l	
Sladkovodní sedimenty	0,05 mg/kg	
Mořské sedimenty	0,005 mg/kg	

difenylmethan-2,4-diisokyanát

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	1 mg/l	
Mořská voda	0,1 mg/l	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	1 mg/l	
Půda (zemědělská)	1 mg/kg sušiny půdy	

difenylmethan-4,4'-diisokyanát

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	1 mg/l	
Mořská voda	0,1 mg/l	
Voda (občasný únik)	10 mg/l	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	1 mg/l	
Půda (zemědělská)	1 mg/kg sušiny půdy	

difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	1 mg/l	
Mořská voda	0,1 mg/l	
Voda (občasný únik)	10 mg/l	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	1 mg/l	
Půda (zemědělská)	1 mg/kg sušiny půdy	

gamma-butyrolakton

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	0,056 mg/l	
Mořská voda	0,0056 mg/l	
Voda (občasný únik)	0,56 mg/l	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	452 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	0,24 mg/kg sušiny sedimentu	
Mořské sedimenty	0,02 mg/kg sušiny sedimentu	
Půda (zemědělská)	0,014683 mg/kg sušiny půdy	

polypropylenglykol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	0,2 mg/l	
Mořská voda	0,02 mg/l	
Voda (občasný únik)	1,06 mg/l	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	100 mg/l	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006 (REACH) v platném znění



## Polyurethanové lepidlo D4

Datum vytvoření

26. června 2019

Datum revize

Číslo verze

3.0

polypropylenglykol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní sedimenty	0,419 mg/kg sušiny sedimentu	
Mořské sedimenty	0,042 mg/kg sušiny sedimentu	
Půda (zemědělská)	0,031 mg/kg sušiny půdy	

### 8.2 Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet expoziční limity, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. 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. 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

Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí. V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

#### Teplné 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

vzhled	kapalina
skupenství	kapalně při 20°C
barva	dle specifikace
zápach	charakteristický
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
bod tání / bod tuhnutí	údaj není k dispozici
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
bod vzplanutí	111 °C
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	neaplikovatelné
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	údaj není k dispozici
tlak páry	údaj není k dispozici
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	1,14 (voda = 1)
rozpuštnost	
rozpuštnost ve vodě	údaj není k dispozici
rozpuštnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	údaj není k dispozici
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	4300 mPa.s při 20 °C
výbušné vlastnosti	není výbušná
oxidační vlastnosti	nemá oxidační vlastnosti

### 9.2 Další informace

hustota 1,14 g/cm<sup>3</sup> při 20 °C

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006 (REACH) v platném znění



## Polyurethanové lepidlo D4

Datum vytvoření	26. června 2019	Číslo verze	3.0
Datum revize		teplota vznícení	údaj není k dispozici
		obsah organických rozpouštědel (VOC)	29,3 g/l (2,57 %)

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1 Reaktivita

Reaguje s vodou.

#### 10.2 Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

#### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Možná exotermická reakce s alkoholy, aminy, zásadami, kyselinami, vodou. Dochází k uvolňování oxidu uhličitého, v důsledku čehož se může v uzavřených obalech zvyšovat tlak a může dojít k jeho prasknutí.

#### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Přístup vlhkosti a vystavení vysokým teplotám (> 260 °C).

#### 10.5 Neslučitelné materiály

Kyseliny, zásady, aminy, alkoholy, voda.

#### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za doporučených podmínek použití nevznikají.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### 11.1 Informace o toxikologických účincích

neuveдено

#### Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při vdechování.

dibutylcindilaurát

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

difenylmethan-2,4-diisokyanát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD50		>5000 mg/kg		Krysa			dodavatel
Dermálně	LD50		>2000 mg/kg		Králík			dodavatel

difenylmethan-4,4'-diisokyanát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD50		>2000 mg/kg		Krysa			dodavatel
Dermálně	LD50		>2000 mg/kg		Králík			dodavatel
Inhalačně	LC0	OECD 403	2,34 mg/m <sup>3</sup>		Krysa			dodavatel

gama-butyrolakton

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD50	OECD 401	1582 mg/kg		Potkan			dodavatel

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006 (REACH) v platném znění



## Polyurethanové lepidlo D4

Datum vytvoření

26. června 2019

Datum revize

Číslo verze

3.0

polypropylenglykol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD50		500-1000 mg/kg					dodavatel

Polyurethanové lepidlo D4

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	ATE		>2000 mg/kg				Výpočet hodnoty	dodavatel
Inhalačně (páry)	ATE		19,22 mg/l	4 hod			Výpočet hodnoty	dodavatel

### Žíravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

### Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Karcinogenita

Podezření na vyvolání rakoviny.

### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

### Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na vyšší koncentrace a době expozice.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

#### Akutní toxicita

Data pro směs nejsou k dispozici.

dibutylcindilaurát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EC50		3,1 mg/l		Ryby (Branchydanio rerio)		dodavatel

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006 (REACH) v platném znění



## Polyurethanové lepidlo D4

Datum vytvoření

26. června 2019

Datum revize

Číslo verze

3.0

dibutylcindilaurát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EC50		0,463 mg/l		Dafnie (Daphnia magna)		dodavatel
EC50		1 mg/l		Řasy (Scenedesmus subspicatus)		dodavatel

difenylmethan-2,4-diisokyanát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EC50		>1000 mg/l	24 hod	Dafnie (Daphnia magna)		dodavatel
EC50		>100 mg/l	3 hod		Aktivovaný kal	dodavatel

difenylmethan-4,4'-diisokyanát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC50	OECD 203	>1000 mg/l	96 hod	Ryby (Branchydanio rerio)		dodavatel
EC50		>1000 mg/l	24 hod	Dafnie (Daphnia magna)		dodavatel
EC50	OECD 201	1640 mg/l	72 hod	Řasy (Desmodesmus subspicatus)		dodavatel

gama-butyrolakton

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC50	OECD 203	56 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		dodavatel
EC50		>500 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)		dodavatel
EC50		>1000 mg/l	72 hod	Řasy (Chlorella vulgaris)		dodavatel

## 12.2 Perzistence a rozložitelnost

### Biologická odbouratelnost

dibutylcindilaurát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	OECD 301F	22 %	28 den		Nesnadno biologicky odbouratelný	dodavatel

difenylmethan-2,4-diisokyanát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
		0 %				dodavatel

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006 (REACH) v platném znění



## Polyurethanové lepidlo D4

Datum vytvoření

26. června 2019

Datum revize

Číslo verze

3.0

gama-butyrolakton

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
		52-92 %	14 den			dodavatel

Údaj není k dispozici.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

dibutylcindilaurát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Zdroj
BCF	OECD 305	1,49-3,7					dodavatel

gama-butyrolakton

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Zdroj
Log Pow		0,57					dodavatel

Neuvedeno.

### 12.4 Mobilita v půdě

Neuvedeno.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných 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.

#### Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

#### Kód druhu odpadu pro obal

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné \*

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

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1 UN číslo

Není předmětem pro ADR

### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

neuvedeno

### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

neuvedeno

### 14.4 Obalová skupina

neuvedeno

### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

neuvedeno

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006 (REACH) v platném znění



## Polyurethanové lepidlo D4

Datum vytvoření	26. června 2019	Číslo verze	3.0
Datum revize			

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**  
neuveďeno

**14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC**  
neuveďeno

### 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 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 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 v platném znění. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy 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.

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006 (REACH) v platném znění



## Polyurethanové lepidlo D4

Datum vytvoření

26. června 2019

Datum revize

Číslo verze

3.0

dibutylcindilaurát

Omezení	Omezující podmínky
20	<p>1. Nesmí být uváděny na trh nebo používány jako látky nebo ve směsích, které působí jako biocidy ve volném spojení s barvami.</p> <p>2. Nesmí se uvádět na trh nebo používat jako látky nebo ve směsích, pokud látka nebo směs působí jako biocid na ochranu před znečišťováním mikroorganismy, rostlinami nebo zvířaty u:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) všech plavidel bez ohledu na jejich délku, která jsou určena pro používání na moři, pobřeží, v ústí řek a na vnitrozemských vodách a jezerech;</li><li>b) klecí, plováků, sítí a všech ostatních zařízení nebo vybavení používaných pro chov ryb a měkkýšů;</li><li>c) všech zařízení nebo vybavení, která jsou zcela nebo částečně ponořena.</li></ul> <p>3. Nesmí se uvádět na trh nebo používat jako látky nebo ve směsích, pokud jsou tyto látky nebo směsi určeny k úpravě průmyslových vod.</p> <p>4. Trisubstituované organické sloučeniny cínu</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Trisubstituované organické sloučeniny cínu, jako například sloučeniny tributylcínu (TBT) a sloučeniny trifenylocínu (TPT), se nesmějí používat po 1. červenci 2010 v předmětech, pokud je koncentrace v předmětu nebo jeho části vyšší než ekvivalent 0,1 % hmot. cínu.</li><li>b) Předměty, které nejsou v souladu s písmenem a), se nesmějí uvádět na trh po 1. červenci 2010, kromě předmětů, které se již ve Společenství před uvedeným datem používaly.</li></ul> <p>5. Sloučeniny dibutylcínu (DBT)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Sloučeniny dibutylcínu (DBT) se nesmějí používat po 1. lednu 2012 ve směsích a předmětech dodávaných pro širokou veřejnost, pokud je koncentrace ve směsi nebo v předmětu nebo jeho části vyšší než ekvivalent 0,1 % hmot. cínu.</li><li>b) Předměty a směsi, které nejsou v souladu s písmenem a), se nesmějí uvádět na trh po 1. lednu 2012, kromě předmětů, které se již ve Společenství před uvedeným datem používaly.</li><li>c) Odchylně se písmena a) a b) do 1. ledna 2015 nevztahují na následující předměty a směsi dodávané pro širokou veřejnost:<ul style="list-style-type: none"><li>— jednosložkové a dvousložkové těsnicí materiály vulkanizující při pokojové teplotě (těsnicí materiály RTV-1 a RTV-2)</li><li>a lepidla,</li><li>— barvy a nátěry obsahující sloučeniny DBT jako katalyzátory, pokud jsou aplikovány na předměty,</li><li>— profily z měkkého polyvinylchloridu (PVC), buď samotné nebo koextrudované s tvrdým PC,</li><li>— textilie povrstvené PVC obsahující sloučeniny DBT jako stabilizátory, pokud jsou určeny pro venkovní aplikace,</li><li>— venkovní okapové roury, žlaby a spojovací části a krycí materiál na střechy a fasády.</li></ul></li><li>d) Odchylně se písmena a) a b) nevztahují na materiály a předměty upravené nařízením (ES) č. 1935/2004.</li></ul> <p>6. Sloučeniny dioktylcínu (DOT)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Sloučeniny dioktylcínu (DOT) se nesmějí používat po 1. lednu 2012 v následujících předmětech dodávaných pro širokou veřejnost nebo určených pro používání širokou veřejností, pokud je koncentrace v předmětu nebo jeho části vyšší než ekvivalent 0,1 % hmot. cínu:<ul style="list-style-type: none"><li>— textilní výrobky určené pro styk s pokožkou,</li><li>— rukavice,</li><li>— obuv nebo část obuvi určené pro styk s pokožkou,</li><li>— krytiny podlah a stěn,</li><li>— předměty pro péči o děti,</li><li>— výrobky pro ženskou hygienu,</li><li>— pleny,</li><li>— dvousložkové soupravy pro vytváření forem na odlévání s vulkanizací při pokojové teplotě (soupravy pro vytváření forem na odlévání RTV-2).</li></ul></li><li>b) Předměty, které nejsou v souladu s písmenem a), se nesmějí uvádět na trh po 1. lednu 2012, kromě předmětů, které se již ve Společenství před uvedeným datem používaly.</li></ul>



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006 (REACH) v platném znění



## Polyurethanové lepidlo D4

Datum vytvoření

26. června 2019

Datum revize

Číslo verze

3.0

dibutylcindilaurát

Omezení	Omezující podmínky
30	<p>Aniž jsou dotčeny ostatní části této přílohy, vztahuje se na záznamy 28 až 30 toto:</p> <p>1. Nesmí se uvádět na trh nebo používat:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>— jako látky,</li><li>— jako složky jiných látek, nebo</li><li>— ve směsích,</li></ul> <p>pro prodej široké veřejnosti, pokud individuální koncentrace v látce nebo směsi je rovná nebo vyšší než:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>— buď příslušný specifický koncentrační limit stanovený v nařízení (ES) č. 1272/2008 příloze VI části 3, nebo</li><li>— příslušný obecný koncentrační limit stanovený v části 3 přílohy I nařízení (ES) č. 1272/2008.</li></ul> <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 nesmazatelně označeny nápisem: 'Pouze pro profesionální uživatele'.</p> <p>2. Odchylně se odstavec 1 nevztahuje na:</p> <p>a) léčivé a veterinární přípravky definované směrnicemi 2001/82/ES a 2001/83/ES;</p> <p>b) kosmetické prostředky definované směrnicí 76/768/EHS;</p> <p>c) následující paliva a výrobky z olejů:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>— motorová paliva, na něž se vztahuje směrnice 98/70/ES,</li><li>— výrobky z minerálních olejů určené pro použití jako palivo v mobilních nebo stacionárních spalovacích zařízeních,</li><li>— paliva prodávaná v uzavřených systémech (např. lahve se zkapalněným plynem);</li></ul> <p>d) barvy pro umělce, na které se vztahuje nařízení (ES) č. 1272/2008;</p> <p>e) látky uvedené v dodatku 11 sloupci 1 pro použití uvedené v dodatku 11 sloupci 2 uvedeno datum, použije se odchylka do uvedeného data.</p>

difenylnmethandiisokyanát (isomery a homology), difenylnmethan-4,4'-diisokyanát, difenylnmethan-2,4-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>

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno (směs).

### ODDÍL 16: Další informace

#### Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006 (REACH) v platném znění



## Polyurethanové lepidlo D4

Datum vytvoření	26. června 2019	Číslo verze	3.0
Datum revize			

H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H341	Podezření na genetické poškození.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H360FD	Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.
H370	Způsobuje poškození orgánů.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P201	Před použitím si obstarejte speciální instrukce.
P260	Nevdechujte páry/aerosoly.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
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 v souladu se zákonem o odpadech.

### Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH 204	Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.
---------	--

### 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

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
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
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC50	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
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
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log Kow	Oktanól-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006 (REACH) v platném znění



## Polyurethanové lepidlo D4

Datum vytvoření	26. června 2019	Číslo verze	3.0
Datum revize			

NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	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

Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
Carc.	Karcinogenita
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Muta.	Mutagenita v zárodečných buňkách
Repr.	Toxicita pro reprodukci
Resp. Sens.	Senzibilizace dýchacích cest
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
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

### 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. Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). 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 2.0 BL z 29.08.2018. Nové vydání.

### 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.