

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Tento bezpečnostní list byl vytvořen v souladu s požadavky: Nařízení (ES) č. 1907/2006 a Nařízení (ES) č. 1272/2008

Rychlé konstruční PU lepidlo  
Nahrazuje verzi: 29.8.2018

Datum revize 25.10.2021  
Číslo revize 11

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

### 1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku Rychlé konstruční PU lepidlo  
UFI: HET1-C006-M006-E7G4  
Čistá látka/směs Směs

### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučené použití Lepidlo  
Nedoporučená použití Nepoužívejte na výrobu hraček či předmětů určených pro děti.

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

<b>Výrobce:</b> Den Braven France SARL Z.I. du Meux - B.P. 20114 60881 Le Meux Cedex France Tel: + 33 344 91 68 68 SDS.box-EU@bostik	<b>Dodavatel:</b> Den Braven Czech and Slovak a.s. Úvalno 353, 793 91 Úvalno IČO: 26872072 Tel: +420554648200 E-mail: info@denbraven.cz www.denbraven.cz
--	--

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Tel.: 224919293, 224915402 K dispozici nepřetržitě.  
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita - inhalační (prach/mlha)	Kategorie 4 - (H332)
Žíravost/dráždivost pro kůži	Kategorie 2 - (H315)
Vážné poškození očí / podráždění očí	Kategorie 2 - (H319)
Senzibilizaci dýchacích cest	Kategorie 1 - (H334)
Senzibilizace kůže	Kategorie 1 - (H317)
Karcinogenita	Kategorie 2 - (H351)
Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice)	Kategorie 3 - (H335)
Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice)	Kategorie 2 - (H373)
Chronická toxicita pro vodní prostředí	Kategorie 3 - (H412)

### 2.2. Prvky označení

Obsahuje: Difenylmethan-4,4-diisokyanát, 1,1'-Methylenebis(4-isocyanatobenzene) and its oligomeric reaction products with [(methylethylene)bis(oxy)]dipropanol, Difenylmethan-2,4-diisokyanát

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Rychlé konstrukční PU lepidlo  
Nahrazuje verzi: 29.8.2018

Datum revize 25.10.2021  
Číslo revize 11



**Signální slovo**  
Nebezpečí

## 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.  
H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

## Bezpečnostní pokyny - EU (§ 28, 1272/2008)

P101 - Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 - Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P260 - Nevdechujte páry  
P264 - Po manipulaci důkladně omyjte tvář, ruce a exponované části kůže  
P280 - Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít  
P304 + P340 - PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání  
P312 - Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře  
P342 + P311 - Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře  
P501 - Odstraňte obsah/obal v místě sběru nebezpečného odpadu.

## Zvláštní ustanovení týkající se označování určitých směsí

U osob, které již mají zvýšenou citlivost na diizokyanáty, se mohou při použití tohoto produktu rozvinout alergické reakce. Osoby, které trpí astmatem, ekzémem nebo kožními problémy, by se měly vyvarovat kontaktu (včetně kožního) s tímto produktem. Tento produkt by neměl být používán za podmínek nedostatečné ventilace, není-li použita ochranná maska s odpovídajícím filtrem (tj. typu A1 v souladu s normou EN 14387). Ode dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava.

## Další informace

Je-li tento výrobek určen pro širokou veřejnost, musí být opatřen hmatatelnou výstrahou.

## 2.3. Další nebezpečnost

Škodlivý pro vodní organismy.

## PBT & vPvB

Tato směs neobsahuje žádnou látku, která by byla považována za perzistentní, bioakumulativní nebo toxickou (PBT). Tato směs neobsahuje žádnou látku, která by byla považována za vysoce perzistentní nebo vysoce bioakumulativní (vPvB).

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky

Nelze aplikovat

### 3.2 Směsi

Chemický název	EC No	CAS No	Hmotnostní-%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.	Specifický koncentrační limit (SCL)	Registrační číslo REACH
----------------	-------	--------	--------------	------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Rychlé konstrukční PU lepidlo  
Nahrazuje verzi: 29.8.2018

Datum revize 25.10.2021  
Číslo revize 11

				1272/2008 [CLP]		
Difenylmethan-4,4-diisokyanát	202-966-0	101-68-8	>25 - <40	Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317) Carc. 2 (H351) STOT SE 3 (H335) STOT RE 2 (H373)	STOT SE 3 :: C>=5% Skin Irrit. 2 :: C>=5% Eye Irrit. 2 :: C>=5% Resp. Sens. 1 :: C>=0.1%	01-2119457014-47-XXXX
1,1'-Methylenebis(4-isocyanatobenzene) and its oligomeric reaction products with [(methylethylene)bis(oxy)]dipropanol	701-124-4	75880-28-3	5 - <10	STOT SE 3 (H335) STOT RE 2 (H373) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317) Carc. 2 (H351) Acute Tox. 4 (H332)		01-2119485612-35-xxxx
Propylenkarbonát	203-572-1	108-32-7	1 - <2.5	Eye Irrit. 2 (H319)		01-2119537232-48-XXXX
Diethyl(methyl)benzendi-amin	270-877-4	68479-98-1	1 - <2.5	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Eye Irrit. 2 (H319) STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)		-
Difenylmethan-2,4-diisokyanát	227-534-9	5873-54-1	0.1 - <1	Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317) Carc. 2 (H351) STOT SE 3 (H335) STOT RE 2 (H373)	Eye Irrit. 2 :: C>=5% Resp. Sens. 1 :: C>=0.1% Skin Irrit. 2 :: C>=5% STOT SE 3 :: C>=5%	01-2119480143-45-XXXX

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Rychlé konstrukční PU lepidlo  
Nahrazuje verzi: 29.8.2018

Datum revize 25.10.2021  
Číslo revize 11

## Full text of H- and EUH-phrases: see section 16

Poznámka: ^ označuje, že látka není klasifikována, je však uvedena v oddíle 3, protože má stanoven expoziční limit na pracovišti

Tento produkt neobsahuje látky uvedené na kandidátském seznamu látek vzbuzujících velké obavy v koncentraci  $\geq 0.1\%$  (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 59)

## **ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

### 4.1. Popis první pomoci

<b>Obecné rady</b>	Ukažte ošetřujícímu lékaři tento bezpečnostní list. PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
<b>Inhalace</b>	Může vyvolat alergickou reakci dýchacích cest. V případě, že postižený nedýchá, poskytněte umělé dýchání. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Přeneste na čerstvý vzduch. Zabraňte přímému styku s kůží. Při umělém dýchání použijte ochrannou vrstvu. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
<b>Kontakt s okem</b>	Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Při oplachování udržujte oko široce otevřené. Postižené místo netřete. V případě přetrvávajícího podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.
<b>Styk s kůží</b>	Může vyvolat alergickou kožní reakci. V případě podráždění kůže nebo alergických reakcí zavolejte lékaře. Ihned oplachujte velkým množstvím vody a mýdlem po dobu alespoň 15 minut.
<b>Požiti</b>	Může vyvolat alergickou reakci. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Vypláchněte ústa. Člověku v bezvědomí nikdy nic nepodávejte ústy. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
<b>Ochrana osoby provádějící první pomoc</b>	Informujte zdravotnický personál o vyskytujících se látkách, chraňte sami sebe a zabraňte šíření znečištění. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Zabraňte přímému styku s kůží. Při umělém dýchání použijte ochrannou vrstvu. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Další informace jsou uvedeny v oddílu 8. Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

<b>Symptomy</b>	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Kašel a/nebo dýchavičnost. Svědění. Vyrážka. Kopřivka. Může způsobit zarudnutí a slzení očí. Pocit pálení. Obtíže při dýchání.
-----------------	---

### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

<b>Poznámka pro lékaře</b>	U náchylných osob může způsobit senzibilizaci. Symptomaticky ošetřete.
----------------------------	--

## **ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

### 5.1. Hasiva

<b>Vhodná hasiva</b>	Při hašení postupujte podle opatření, která jsou vhodná do místních podmínek a okolního prostředí.
----------------------	--

<b>Nevhodná hasiva</b>	Informace nejsou k dispozici.
------------------------	-------------------------------

### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Rychlé konstrukční PU lepidlo  
Nahrazuje verzi: 29.8.2018

Datum revize 25.10.2021  
Číslo revize 11

**Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky** Produkt je senzibilizující látka, nebo takovou látku obsahuje. Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

**Nebezpečné produkty spalování** Oxid uhelnatý. Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>). Kyanovodík. Izokyanáty.

## 5.3. Pokyny pro hasiče

**Zvláštní ochranné prostředky a opatření pro hasiče** Hasiči by měli být vybaveni samostatnými dýchacími přístroji a plnou výbavou pro boj s požárem. Používejte prostředky osobní ochrany.

## **ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

**Opatření na ochranu osob** Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Zajistěte přiměřené větrání. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Evakuujte zaměstnance do bezpečné oblasti. Držte osoby mimo dosah úniku, a proti směru větru. Zamezte tvorbě prachu. Nevdechujte prach.

**Další informace** Viz ochranné prostředky uvedené v oddílech 7 a 8.

**Pro pracovníky zasahující v případě nouze** Použijte osobní ochranné prostředky doporučené v oddíle 8.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

**Opatření na ochranu životního prostředí** Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům.

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

**Způsoby zamezení šíření** Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům.

**Čistící metody** Nabírejte mechanicky a umíst'ujte do vhodných kontejnerů k likvidaci.

**Prevence sekundární nebezpečnosti** Vyčistěte kontaminované objekty a oblasti a důkladně dodržujte nařízení týkající se životního prostředí.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

**Odkaz na jiné oddíly** Další informace jsou uvedeny v oddílu 8. Další informace jsou uvedeny v oddílu 13.

## **ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

**Pokyny týkající se postupů bezpečného zacházení** S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracovišť. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Zajistěte přiměřené větrání. Zajistěte odvětrávání v bodech, ve kterých dochází k emisím. V případě nedostatečného větrání použijte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Odstraňte kontaminovaný oděv a obuv. Prázdné nádoby je nutno před likvidací třikrát vypláchnout. Zamezte vdechnutí výparů nebo mlhy.

**Obecná opatření týkající se hygieny** Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Před opětovným použitím odstraňte a omyjte kontaminovaný oděv a rukavice, včetně vnitřku. Na začátku přestávek a bezprostředně po manipulaci s produktem si umyjte ruce. Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Rychlé konstrukční PU lepidlo  
Nahrazuje verzi: 29.8.2018

Datum revize 25.10.2021  
Číslo revize 11

**Podmínky skladování** Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém, chladném a dobře větraném místě. Skladujte uzamčené. Uchovávejte mimo dosah dětí. Chraňte před vlhkem.

**Doporučená teplota skladování** Udržujte při teplotách mezi 10 a 35 °C.

## 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

**Specifické (specifická) použití**  
Lepidlo.

**Metody řízení rizik (RMM)** Požadované informace jsou obsaženy v tomto bezpečnostním listu.

**Další informace** Dodržujte technický list.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

#### Expoziční limity

Chemický název	Evropská unie	Bulharsko	Chorvatsko	Kypr	Česká republika	Estonsko
Difenylnmethan-4,4-diisokyanát 101-68-8	-	-	GVI: 0.02 mg/m <sup>3</sup> KGVl: 0.07 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.1 mg/m <sup>3</sup> Sen** Irr	TWA: 0.005 ppm TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.01 ppm STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> Sen**

Chemický název	Řecko	Lotyšsko	Litva	Maďarsko	Rumunsko
Difenylnmethan-4,4-diisokyanát 101-68-8	-	-	TWA: 0.005ppm [IPRD] TWA: 0.05mg/m <sup>3</sup> [IPRD] Ceiling: 0.01 ppm [NRD] Ceiling: 0.1 mg/m <sup>3</sup> [NRD] Sen**	STEL: 0.05 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> Sensitizer	STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup>
Propylenkarbonát 108-32-7	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 7mg/m <sup>3</sup> [IPRD]	-	-

Chemický název	Polsko	Srbsko	Slovenská republika	Slovinsko	Ukrajina
Difenylnmethan-4,4-diisokyanát 101-68-8	STEL: 0.09 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 0.002 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.005 ppm STEL: STEL mg/m <sup>3</sup> STEL: STEL ppm Skin	-
Difenylnmethan-2,4-diisokyanát 5873-54-1	STEL: 0.09 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup>	-	-	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: STEL mg/m <sup>3</sup>	-

Chemický název	Estonsko	Maďarsko	Slovenská republika	Slovinsko
Difenylnmethan-4,4-diisokyanát		0.01 mg/L (urine - MDA (after hydrolysis) end of shift) 0.05 µmol/L (urine - MDA (after hydrolysis) end of shift)		

**Odvozená úroveň, při které** Informace nejsou k dispozici

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Rychlé konstrukční PU lepidlo  
Nahrazuje verzi: 29.8.2018

Datum revize 25.10.2021  
Číslo revize 11

nedochází k nepříznivým účinkům  
(DNEL)

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)			
Difenylmethan-4,4-diisokyanát (101-68-8)			
Typ	Způsob expozice	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)	Bezpečnostní faktor
pracovník Krátkodobé Systémové účinky na zdraví	Dermální	50 mg/kg těl. hmot./den	
pracovník Krátkodobé Systémové účinky na zdraví	Inhalace	0.1 mg/m <sup>3</sup>	
pracovník Krátkodobé Místní účinky na zdraví	Dermální	28700 µg/cm <sup>2</sup>	
pracovník Krátkodobé Místní účinky na zdraví	Inhalace	0.1 mg/m <sup>3</sup>	
pracovník Dlouhodobý Systémové účinky na zdraví	Inhalace	0.05 mg/m <sup>3</sup>	
pracovník Dlouhodobý Místní účinky na zdraví	Inhalace	0.05 mg/m <sup>3</sup>	

1,1'-Methylenbis(4-isocyanatobenzene) and its oligomeric reaction products with [(methylethylene)bis(oxy)]dipropanol (75880-28-3)			
Typ	Způsob expozice	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)	Bezpečnostní faktor
pracovník Dlouhodobý Místní účinky na zdraví	Inhalace	0.05 mg/m <sup>3</sup>	
pracovník Krátkodobé Místní účinky na zdraví	Inhalace	0.1 mg/m <sup>3</sup>	

Propylenkarbonát (108-32-7)			
Typ	Způsob expozice	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)	Bezpečnostní faktor
pracovník Dlouhodobý Systémové účinky na zdraví	Inhalace	70.53 mg/m <sup>3</sup>	
pracovník Dlouhodobý Místní účinky na zdraví	Inhalace	20 mg/m <sup>3</sup>	
pracovník Dlouhodobý Systémové účinky na zdraví	Dermální	20 mg/kg těl. hmot./den	
pracovník Dlouhodobý Místní účinky na zdraví	Dermální	10 mg/cm <sup>2</sup>	

Difenylmethan-2,4-diisokyanát (5873-54-1)			
Typ	Způsob expozice	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)	Bezpečnostní faktor

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Rychlé konstrukční PU lepidlo  
Nahrazuje verzi: 29.8.2018

Datum revize 25.10.2021  
Číslo revize 11

pracovník Dlouhodobý Místní účinky na zdraví	Inhalace	0.05 mg/m <sup>3</sup>	
pracovník Krátkodobé Místní účinky na zdraví	Inhalace	0.1 mg/m <sup>3</sup>	

## Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)

### Difenylmethan-4,4-diisokyanát (101-68-8)

Typ	Způsob expozice	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)	Bezpečnostní faktor
Spotřebitel Krátkodobé Systémové účinky na zdraví	Dermální	25 mg/kg těl. hmot./den	
Spotřebitel Krátkodobé Systémové účinky na zdraví	Inhalace	0.05 mg/m <sup>3</sup>	
Spotřebitel Krátkodobé Systémové účinky na zdraví	Orální	20 mg/kg těl. hmot./den	
Spotřebitel Krátkodobé Místní účinky na zdraví	Dermální	17200 µg/cm <sup>2</sup>	
Spotřebitel Krátkodobé Místní účinky na zdraví	Inhalace	0.05 mg/m <sup>3</sup>	
Spotřebitel Dlouhodobý Systémové účinky na zdraví	Inhalace	0.025 mg/m <sup>3</sup>	
Spotřebitel Dlouhodobý Místní účinky na zdraví	Inhalace	0.025 mg/m <sup>3</sup>	

### 1,1'-Methylenbis(4-isocyanatobenzene) and its oligomeric reaction products with [(methylethylene)bis(oxy)]dipropanol (75880-28-3)

Typ	Způsob expozice	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)	Bezpečnostní faktor
Spotřebitel Dlouhodobý Místní účinky na zdraví	Inhalace	0.025 mg/m <sup>3</sup>	
Spotřebitel Krátkodobé Místní účinky na zdraví	Inhalace	0.05 mg/m <sup>3</sup>	

### Propylenkarbonát (108-32-7)

Typ	Způsob expozice	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)	Bezpečnostní faktor
Spotřebitel Dlouhodobý Systémové účinky na zdraví	Inhalace	17.4 mg/m <sup>3</sup>	
Spotřebitel Dlouhodobý Místní účinky na zdraví	Inhalace	10 mg/m <sup>3</sup>	
Spotřebitel Dlouhodobý Systémové účinky na zdraví	Dermální	10 mg/kg těl. hmot./den	



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Rychlé konstrukční PU lepidlo  
Nahrazuje verzi: 29.8.2018

Datum revize 25.10.2021  
Číslo revize 11

Spotřebitel Dlouhodobý Systémové účinky na zdraví	Orální	10 mg/kg těl. hmot./den	
---	--------	-------------------------	--

**Odhadovaná koncentrace, při které** Informace nejsou k dispozici.  
**nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)**

<b>Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)</b>	
<b>Difenylmethan-4,4-diisokyanát (101-68-8)</b>	
Složka životního prostředí	Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)
Sladká voda	1 mg/l
Mořská voda	0.1 mg/l
Půda	1 mg/kg sušiny
Čistírna odpadních vod	1 mg/l
Sladká voda - občasné	10 mg/l

<b>1,1'-Methylenbis(4-isocyanatobenzene) and its oligomeric reaction products with [(methylethylene)bis(oxy)]dipropanol (75880-28-3)</b>	
Složka životního prostředí	Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)
Sladká voda	1 mg/l
Mořská voda	0.1 mg/l
Čistírna odpadních vod	1 mg/l
Půda	1 mg/kg sušiny

<b>Propylenkarbonát (108-32-7)</b>	
Složka životního prostředí	Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)
Sladká voda	0.9 mg/l
Mořská voda	0.09 mg/l
Půda	0.81 mg/kg sušiny
Čistírna odpadních vod	7400 mg/l

<b>Difenylmethan-2,4-diisokyanát (5873-54-1)</b>	
Složka životního prostředí	Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)
Sladká voda	1 mg/l
Mořská voda	0.1 mg/l
Čistírna odpadních vod	1 mg/l
Půda	1 mg/kg sušiny
Sladká voda - občasné	10 mg/l

## 8.2. Omezování expozice

### Technické kontroly

Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorách. Výpary/aerosoly musí být hašeny přímo u místa původu.

### Prostředky osobní ochrany

#### Ochrana očí/obličeje

Používejte bezpečnostní brýle s bočními kryty (nebo ochranné brýle). Ochrana očí musí odpovídat normě EN 166.

#### Ochrana rukou

Nitrilkaučuk. Butylkaučuk. Tloušťka rukavic > 0.4 mm. Doba průniku rukavic závisí na materiálu a tloušťce a také na teplotě. Doba průniku pro uvedený materiál rukavic je obecně delší než 60 minut. Rukavice musí odpovídat normě EN 374

#### Ochrana kůže a těla

Vhodný ochranný oděv.

#### Ochrana dýchacích cest

V případě nedostatečného větrání použijte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů.

#### Doporučovaný typ filtru:

Použijte respirátor, který je v souladu s normou EN 140, a je vybaven filtrem typu A/P2 nebo lepším. Filtr pro zachyt organických plynů a výparů v souladu s nařízeními EN 14387.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Rychlé konstrukční PU lepidlo  
Nahrazuje verzi: 29.8.2018

Datum revize 25.10.2021  
Číslo revize 11

Omezování expozice životního prostředí Informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	Pevné
Vzhled	pasta
Barva	Čirý až světle žlutý
Zápach	Charakteristický
Prahová hodnota zápachu	Informace nejsou k dispozici

Vlastnost	Hodnoty	Poznámky • Metoda
pH	.	
pH (jako vodný roztok)	K dispozici nejsou žádné údaje	
Bod tání / bod tuhnutí	Nelze aplikovat . °C	
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Nelze aplikovat . °C	
Bod vzplanutí	= 171 °C	
Rychlost odpařování	K dispozici nejsou žádné údaje	
Hořlavost	K dispozici nejsou žádné údaje	
Mez hořlavosti ve vzduchu		
Horní mez hořlavosti nebo výbušnosti	K dispozici nejsou žádné údaje	
Spodní mez hořlavosti nebo výbušnosti	K dispozici nejsou žádné údaje	
Tlak par	K dispozici nejsou žádné údaje	
Relativní hustota par	K dispozici nejsou žádné údaje	
Relativní hustota	K dispozici nejsou žádné údaje	
Rozpustnost ve vodě	K dispozici nejsou žádné údaje	
Rozpustnost(i)	K dispozici nejsou žádné údaje	
Rozdělovací koeficient	K dispozici nejsou žádné údaje	
Teplota samovznícení	K dispozici nejsou žádné údaje	
Teplota rozkladu	K dispozici nejsou žádné údaje	
Kinematická viskozita	275000 mm <sup>2</sup> /s	
Dynamická viskozita	275000 mPa s	
Výbušné vlastnosti	K dispozici nejsou žádné údaje	
Oxidační vlastnosti	K dispozici nejsou žádné údaje	

### 9.2. Další informace

Pevný obsah (%)	Informace nejsou k dispozici
Obsah VOC (%)	
Hustota	1.12

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Reaktivita Informace nejsou k dispozici.

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilita Stabilní za normálních podmínek.

Údaje týkající se výbušnosti

Citlivost na mechanické vlivy	Žádný.
Citlivost na výboje statické	Žádný.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Rychlé konstrukční PU lepidlo  
Nahrazuje verzi: 29.8.2018

Datum revize 25.10.2021  
Číslo revize 11

elektřiny

## 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Možnost nebezpečných reakcí Při běžném zpracování žádné.

## 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit Výrobek se vytvrzuje při styku s vlhkostí. Nadměrné teplo. Chraňte před vlhkem.

## 10.5. Neslučitelné materiály

Neslučitelné materiály Silné kyseliny. Silné zásady. Silná oxidační činidla.

## 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu Žádné při běžných podmínkách použití. Stabilní při doporučených podmínkách skladování.

## **ODDÍL 11: Toxikologické informace**

### 11.1. Informace o toxikologických účincích

#### Informace o pravděpodobných cestách expozice

##### Informace o výrobku

<b>Inhalace</b>	Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. U náchylných osob může způsobit senzibilizaci. (na základě složek). Může způsobit podráždění dýchacího traktu. Zdraví škodlivý při vdechování.
<b>Kontakt s okem</b>	Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Způsobuje vážné podráždění očí. (na základě složek). Může způsobit zarudnutí, svědění a bolest.
<b>Styk s kůží</b>	Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Opakovaný nebo prodloužený kontakt s kůží může u citlivých osob vyvolat alergické reakce. (na základě složek). Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. Dráždí kůži.
<b>Požítí</b>	Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Může způsobit další problémy uvedené v části „Vdechování“. Požití může způsobit gastrointestinální podráždění, nevolnost, zvracení a průjem.

#### Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

**Symptomy** Příznaky alergické reakce mohou zahrnovat vyrážku, svědění, otok, problémy s dýcháním, brnění rukou a nohou, závratě, malátnost, bolest na hrudi, bolest svalů, nebo návaly horka. Kašel a/nebo dýchavičnost. Svědění. Vyrážka. Kopřivka. Zarudnutí. Může způsobit zarudnutí a slzení očí.

#### Číselná měření toxicity

##### Akutní toxicita

Následující hodnoty jsou vypočítány na základě kapitoly 3.1 dokumentu GHS

ATEmix (orální)	12,507.20 mg/kg
ATEmix (dermální)	28,367.00 mg/kg
ATEmix (inhalační-prach/mlha)	4.20 mg/l

##### Informace o složce

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Rychlé konstrukční PU lepidlo  
Nahrazuje verzi: 29.8.2018

Datum revize 25.10.2021  
Číslo revize 11

Chemický název	Orální LD50	Dermální LD50	LC50 Inhalační
Difenylmethan-4,4-diisokyanát 101-68-8	=31600 mg/kg (Rattus) = 9200 mg/kg (Rattus)	LD 50 > 9400 mg/kg (Oryctolagus cuniculus) OECD 402	=1.5 mg/L (Rattus) 4 h
1,1'-Methylenebis(4-isocyanato benzene) and its oligomeric reaction products with [(methylethylene)bis(oxy)]dipro panol 75880-28-3	LD50 >15800 mg/Kg (Rattus)	LD50 >7940 mg/Kg (Oryctolagus cuniculus)	
Propylenkarbonát 108-32-7	LD50 > 5000 mg/kg (Rattus) OECD 401	> 3000 mg/kg (Oryctolagus cuniculus)	
Diethyl(methyl)benzendiainin 68479-98-1	=472 mg/kg (Rattus) = 485 mg/kg (Rattus)	= 700 mg/kg (Oryctolagus cuniculus)	
Difenylmethan-2,4-diisokyanát 5873-54-1	LD50 >2000 mg/Kg (Rattus)	LD 50 > 9400 mg/kg (Oryctolagus cuniculus) OECD 402	=1.5 mg/L (4h) Rat

## Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

**Žíravost/dráždivost pro kůži** Klasifikace na základě údajů dostupných pro složky. Dráždí kůži.

**Vážné poškození očí / podráždění očí** Klasifikace na základě údajů dostupných pro složky. Způsobuje vážné podráždění očí.

**Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže** Může vyvolat senzibilizaci při vdechování. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

**Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Karcinogenita** Obsahuje známý nebo podezřelý karcinogen. Klasifikace na základě údajů dostupných pro složky. Podezření na vyvolání rakoviny.

Chemický název	Evropská unie
Difenylmethan-4,4-diisokyanát 101-68-8	Carc. 2
Difenylmethan-2,4-diisokyanát 5873-54-1	Carc. 2

Následující tabulka uvádí, jestli některý z úřadů uvedl některou z látek jako karcinogenní.

**Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**STOT - jednorázová expozice** Může způsobit podráždění dýchacích cest.

**STOT - opakovaná expozice** Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

**Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

## 11.2. Informace o dalších nebezpečích

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Rychlé konstrukční PU lepidlo  
Nahrazuje verzi: 29.8.2018

Datum revize 25.10.2021  
Číslo revize 11

## 11.2.1. Vlastnosti narušující endokrinní systém

Vlastnosti narušující endokrinní systém Informace nejsou k dispozici.

## 11.2.2. Další informace

Jiné nepříznivé účinky Informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

Ekotoxicita Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Chemický název	Řasy/vodní rostliny	Ryby	Toxicita pro mikroorganismy	Korýši	Faktor M	Faktor M (dlouhodobý)
Difenylmethan-4,4-diisokyanát 101-68-8	ErC50 (72h) >1640 mg/L Algae (scenedesmus subspicatus) (OECD 201)	>1000 mg/l (Danio rerio)	-	EC50 (24H) >1000 mg/L Daphnia magna		
Propylenkarbonát 108-32-7	EC50: >500mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus)	LC50 96 h > 1000 mg/L (Cyprinus carpio semi-static)	EC50 > 10000 mg/L 17 h	EC50: >500mg/L (48h, Daphnia magna)		
Difenylmethan-2,4-diisokyanát 5873-54-1	ErC50 (72h) >1640 mg/L Algae (scenedesmus subspicatus) (OECD 201)	LC50 (96 h) > 1000 mg/l (Danio rerio) OECD 203	-	EC50 (24H) >1000 mg/L Daphnia magna		

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence a rozložitelnost Informace nejsou k dispozici.

#### Informace o složce

##### Difenylmethan-4,4-diisokyanát (101-68-8)

Metoda	Doba expozice	Hodnota	Výsledky
Test OECD č. 302C: Inherentní biologická rozložitelnost: Modifikovaný zkouška MITI (II)	28 dny	0% biologická rozložitelnost	Není snadno biologicky odbouratelný

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulace Informace nejsou k dispozici.

#### Informace o složce

Chemický název	Rozdělovací koeficient	Biokoncentrační faktor (BCF)
Difenylmethan-4,4-diisokyanát 101-68-8	4.51	200
Propylenkarbonát 108-32-7	0.079	-
Difenylmethan-2,4-diisokyanát	-	200

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Rychlé konstrukční PU lepidlo  
Nahrazuje verzi: 29.8.2018

Datum revize 25.10.2021  
Číslo revize 11

5873-54-1

## 12.4. Mobilita v půdě

Mobilita v půdě Informace nejsou k dispozici.

## 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Hodnocení PBT a vPvB Výrobek neobsahuje žádné látky klasifikované jako PBT nebo vPvB.

Chemický název	Hodnocení PBT a vPvB
Difenylmethan-4,4-diisokyanát 101-68-8	Látka není PBT/vPvB
Propylenkarbonát 108-32-7	Látka není PBT/vPvB
Diethyl(methyl)benzendiain 68479-98-1	Látka není PBT/vPvB
Difenylmethan-2,4-diisokyanát 5873-54-1	Látka není PBT/vPvB

## 12.6. Jiné nepříznivé účinky

Jiné nepříznivé účinky Informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

**Odpad ze zbytků/nepoužitých produktů** Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Likvidujte odpad v souladu s právními předpisy na ochranu životního prostředí.

**Znečištěný obal** Prázdné nádoby opakovaně nepoužívejte.

**Evropský katalog odpadu** 08 04 09\* odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky  
15 01 10\* obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

**Další informace** Kódy odpadu by měly být přiřazeny uživatelem na základě aplikace, pro kterou byl produkt používán.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### Pozemní přeprava (ADR/RID)

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo Nepodléhající nařízení

14.2 Příslušný název pro zásilku Nepodléhající nařízení

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu Nepodléhající nařízení

14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Nelze aplikovat

14.6 Zvláštní ustanovení Žádný

### IMDG

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo Nepodléhající nařízení

14.2 Příslušný název pro zásilku Nepodléhající nařízení

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu Nepodléhající nařízení

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Rychlé konstrukční PU lepidlo  
Nahrazuje verzi: 29.8.2018

Datum revize 25.10.2021  
Číslo revize 11

14.4 Obalová skupina	Nepodléhající nařízení	
14.5 Látka znečišťující moře	NP	
14.6 Zvláštní ustanovení	Žádný	
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC		Nelze aplikovat

## Letecká přeprava (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo	Nepodléhající nařízení
14.2 Příslušný název pro zásilku	Nepodléhající nařízení
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	Nepodléhající nařízení
14.4 Obalová skupina	Nepodléhající nařízení
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Nelze aplikovat
14.6 Zvláštní ustanovení	Žádný

## **Oddíl 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH**

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

#### Evropská unie

Nařízení o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) (ES 1907/2006)

Nařízení týkající se klasifikace, označení a balení látek a směsí (ES 1272/2008)

Vezměte v potaz směrnici 2000/39/ES o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti

Vezměte v potaz směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci

Zkontrolujte, zda jsou opatření v souladu se směrnicí 94/33/ES týkající se ochrany mladistvých na pracovišti.

Vezměte na vědomí směrnici 92/85/ES o zavádění opatření pro zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci těhotných zaměstnankyň krátce po porodu nebo kojících zaměstnankyň

Evropský katalog odpadu

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží (ADR)

Mezinárodní přeprava nebezpečného zboží po moři (IMDG)

#### Nařízení o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) (ES 1907/2006)

##### **SVHC: Látky vzbuzující velmi velké obavy:**

Tento produkt neobsahuje látky uvedené na kandidátském seznamu látek vzbuzujících velké obavy v koncentraci  $\geq 0.1\%$  (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 59)

#### **EU-REACH (1907/2006) - Annex XVII Omezení použití**

Tento produkt obsahuje jednu nebo více látek podléhajících omezení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XVII).

Chemický název	CAS No	Zakázané látky dle Přílohy XVII nařízení REACH
Difenylnmethan-4,4-diisokyanát	101-68-8	56[a], 75, 74.
Diisokyanáty	--	74

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Rychlé konstrukční PU lepidlo  
Nahrazuje verzi: 29.8.2018

Datum revize 25.10.2021  
Číslo revize 11

Difenylmethan-2,4-diisokyanát	5873-54-1	56[b]. 75. 74.
-------------------------------	-----------	----------------------

**56** . Pokud je přípravek dodáván široké veřejnosti s koncentrací látky  $\geq 0,1$  %, musí být s přípravkem dodávány rukavice. **74** Pokud je průmyslovým nebo profesionálním uživatelům dodáván produkt s celkovým množstvím monomerických diisokyanátů  $\geq 0,1$  %, musí být na jeho obalu uvedeno „Ode dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava“.

## Látka podléhající povolení dle Přílohy XIV nařízení REACH

Tento produkt neobsahuje látky podléhající povolení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XIV)

## Látky poškozující ozonovou vrstvu (ODS) nařízení (ES) 1005/2009

Nelze aplikovat

## Persistentní organické znečišťující látky

Nelze aplikovat

## 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti byla provedena žadateli o registraci podle nařízení Reach, a to pro látky registrované v rámci > 10 tpa. Pro tuto směs nebylo provedeno žádné posouzení chemické bezpečnosti.

## ODDÍL 16: Další informace

### Klíč nebo popis zkratk a akronymů použitých v bezpečnostním listu

#### Plné znění H-vět viz oddíl 3

H302 - Zdraví škodlivý při požití

H312 - Zdraví škodlivý při styku s kůží

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

H400 - Vysoce toxický pro vodní organismy

H410 - Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

#### Legenda

TWA

TWA (časově vážený průměr)

Hodnoty STEL

STEL (limitní hodnota krátkodobé expozice)

Strop

Maximální limitní hodnota

\*

Označení kůže

SVHC

Látky vzbuzující velmi velké obavy

PBT

Perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) chemikálie

vPvB

Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) chemikálie

STOT RE

Toxicita pro specifické cílové orgány - Opakovaná expozice



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Rychlé konstrukční PU lepidlo  
Nahrazuje verzi: 29.8.2018

Datum revize 25.10.2021  
Číslo revize 11

---

STOT SE Toxicita pro specifické cílové orgány - Jednorázová expozice  
EWC Evropský katalog odpadu

## Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat

Informace nejsou k dispozici

**Připraven (kým)** Bezpečnost výrobků a záležitosti dodržování regulačních předpisů

**Datum revize** 25.10.2021

**Uvedení změn** Změna složení a klasifikace směsi, změny ve všech oddílech

**Pokyny pro školení** Bezpečnost práce na pracovišti určuje Zákoník práce zákon č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby, jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými postupy pro likvidaci havárií. Každý zaměstnavatel musí podle článku 35 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 umožnit přístup k informacím z bezpečnostního listu všem zaměstnancům, kteří tento produkt používají nebo jsou během své činnosti vystaveni jeho účinkům, a rovněž zástupcům těchto pracovníků.

**Tento bezpečnostní list splňuje požadavky nařízení (ES) č. 1907/2006**

## Upozornění

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navrženy pouze jako poučení pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu.

**Konec bezpečnostního listu**