

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

**1.1. Identifikátor výrobku**

Forma výrobku : Směs  
Obchodní název : Panel Bond PU  
UFI : H0W0-50SG-W00X-GNDD  
Číslo výrobku : 00576454

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

**Relevantní určené způsoby použití**

Kategorie hlavního použití : Spotřebitelské použití, Profesionální použití, Průmyslové použití  
Spec. průmyslového/profesionálního použití : Ode dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava  
Použití látky nebo směsi : lepidla

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

**Výrobce**

fischerwerke GmbH & Co. KG  
Klaus-Fischer-Straße 1  
72178 Waldachtal  
Německo  
T +49(0)7443 12-0, F +49(0)7443 12-4222  
[info-sdb@fischer.de](mailto:info-sdb@fischer.de), [www.fischer.de](http://www.fischer.de)

**Distributor**

fischer international s.r.o.  
Průmyslová 1833  
25001 Brandýs nad Labem  
Česká republika  
T +42 03 26 90 46 01, F +42 03 26 90 46 00  
[info@fischer-cz.cz](mailto:info@fischer-cz.cz), [www.fischer-cz.cz](http://www.fischer-cz.cz)

**1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Telefonní číslo pro naléhavé situace : +49(0)6132-84463 (24h)

Země/oblast	Organizace/společnost	Adresa	Telefonní číslo pro naléhavé situace	Komentář
Česká republika	Toxikologické informační středisko Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK	Na Bojišti 1 120 00 Praha	+420 224 919 293 +420 224 915 402	a jen při poruše tel 725 103 658 (jinak na tomto telefonu nemusí být toxikolog!) Dotazy na AKUTNÍ INTOXIKACE lidí a zvířat se řeší výhradně na přímých telefonních linkách TIS po 24 hod denně

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

**2.1. Klasifikace látky nebo směsi**

**Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)**

Resp. Sens. 1 H334  
Úplné znění tříd nebezpečnosti, H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

**Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí**

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

**2.2. Prvky označení**

**Označení podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]**

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP) :



GHS08

Signální slovo (CLP) :

Nebezpečí

Obsahuje

: 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát; 4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers

# Panel Bond PU

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Standardní věty o nebezpečnosti (CLP)	: H334 - Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP)	: P261 - Zamezte vdechování prachu. P284 - Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. P304+P340 - PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v poloze usnadňující dýchání. P342+P311 - Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. P501 - Odstraňte obsah/obal ve sběrném místě pro zvláštní nebo nebezpečné odpady.
EUH-věty	: EUH204 - Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.
Další věty	: 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). Ode dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava.

### 2.3. Další nebezpečnost

Neobsahuje látky PBT ani vPvB  $\geq 0,1\%$  hodnocené v souladu s přílohou XIII nařízení REACH

Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízením Komise (EU) 2018/605 v min. koncentraci 0,1 %.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2. Směsi

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)
Xylene (reaction mass of ethylbenzene and xylene)	Číslo ES: 905-588-0 REACH-č: 01-2119539452-40	$\geq 1 - < 10$	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Dermální), H312 (ATE=1100 mg/kg tělesné hmotnosti) Acute Tox. 4 (Inhalační:pára), H332 (ATE=11 mg/l/4h) Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát látka s národním limitem pro expozici v pracovním prostředí (CZ); látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí (Poznámka C)(Poznámka 2)	Číslo CAS: 101-68-8 Číslo ES: 202-966-0 Indexové číslo: 615-005-00-9 REACH-č: 01-2119457014-47	$\geq 0,1 - < 1$	Acute Tox. 4 (Inhalační), H332 (ATE=0,49 mg/l/4h) 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
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	Číslo CAS: 25686-28-6 Číslo ES: 500-040-3	$\geq 0,1 - < 1$	Acute Tox. 4 (Inhalační), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) 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

#### Specifické koncentrační limity:

Název	Identifikátor výrobku	Specifické koncentrační limity (%)
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	Číslo CAS: 101-68-8 Číslo ES: 202-966-0 Indexové číslo: 615-005-00-9 REACH-č: 01-2119457014-47	( $0,1 \leq C \leq 100$ ) Resp. Sens. 1; H334 ( $5 \leq C \leq 100$ ) Eye Irrit. 2; H319 ( $5 \leq C \leq 100$ ) Skin Irrit. 2; H315 ( $5 \leq C \leq 100$ ) STOT SE 3; H335

# Panel Bond PU

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

- Poznámka 2: Uvedená koncentrace isokyanátů je vyjádřena v hmotnostních procentech volného monomeru vztažených k celkové hmotnosti směsi.
- 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.
- Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1. Popis první pomoci

- První pomoc – obecně : PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. Necítíte-li se dobře, volejte toxikologické informační středisko nebo lékaře.
- První pomoc při vdechnutí : Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Necítíte-li se dobře, volejte toxikologické informační středisko nebo lékaře.
- První pomoc při kontaktu s kůží : Pokožku omyjte velkým množstvím vody. Kontaminovaný oděv svlékněte. Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
- První pomoc při kontaktu s očima : Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
- První pomoc při požití : Necítíte-li se dobře, volejte toxikologické informační středisko nebo lékaře.

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

- Symptomy/účinky při vdechnutí : Může způsobit podráždění dýchacích cest. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

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

Aplikujte symptomatickou léčbu.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1. Hasiva

- Vhodné hasicí prostředky : Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Vodní mlha. Suchý prášek. Pěna.
- Nevhodná hasiva : Přímý proud vody.

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

- V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty : K produktům spalování mohou patřit následující látky: oxidy uhlíku (CO, CO<sub>2</sub>). Oxidy dusíku. Izokyanáty. kyselina kyanovodíková.

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

- Ochrana při hašení požáru : Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Nezávislý izolační dýchací přístroj. Ochrana celého těla.
- Další informace : Zbytky po požáru a kontaminovanou hasicí vodu je nutné likvidovat v souladu s místními předpisy.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

- Obecná opatření : Vyvarujte se zasažení pokožky a očí. Zajistěte řádné větrání.

##### Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

- Nouzové postupy : Prostory, kde se výrobek rozlil, vyvětrejte. Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly. Vyvarujte se zasažení pokožky a očí.

##### Pro pracovníky zasahující v případě nouze

- Ochranné prostředky : Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Další informace viz oddíl 8: „Omezování expozice / osobní ochranné prostředky“.

#### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

- Zadržení úniku : Nerozptylujte uniklý materiál vysokotlakými proudy vody.
- Způsoby čištění : Výrobek sesbírejte mechanicky. Unikne-li výrobek do odpadních vod nebo do veřejné kanalizace, uveďte o tom příslušné úřady.

# Panel Bond PU

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Další informace : Materiály a pevné zbytky zlikvidujte na místě, které k tomu má oprávnění.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Další informace viz oddíl 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení : Před použitím si obzarejte speciální instrukce. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Používejte osobní ochranné pomůcky. Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Vyvarujte se zasažení pokožky a očí.

Hygienická opatření : Zabraňte styku s pokožkou, očima a oblečením. Odstraňte potřísněný oděv. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Při používání tohoto výrobku nejzte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci s výrobkem si vždy umyjte ruce.

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

Skladovací podmínky : Skladujte uzamčené. Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte v chladu.

Skladovací teplota : 5 – 25 °C

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

#### Vnitrostátní limitní hodnoty expozice na pracovišti a biologické limitní hodnoty

#### 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát (101-68-8)

##### EU - Indikativní limit expozice na pracovišti (IOEL)

IOEL TWA	0,001 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL	0,002 mg/m <sup>3</sup>

##### Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání

Místní název	DifenyImethan-4,4'-diisokyanát (1,1'-metylenbis(4-isokyanatobenzen))
PEL (OEL TWA)	0,05 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C)	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Poznámka	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), resp. kůži, S - látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334), P - u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky (s větou H372, H373).
Související právní předpisy	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 20/2025 Sb.)

### 8.2. Omezování expozice

#### Vhodné technické kontroly

##### Vhodné technické kontroly:

Zajistěte dobré větrání na pracovišti.

#### Osobní ochranné prostředky

Symbol(y) osobních ochranných prostředků:



#### Ochrana očí a obličje

##### Ochrana očí:

Ochranné brýle

# Panel Bond PU

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Ochrana očí			
druh	Oblast požadavku	Charakteristické vlastnosti	Norma
Ochranné brýle			EN 166

### Ochrana kůže

#### Ochrana kůže a těla:

Používejte vhodný ochranný oděv

#### Ochrana rukou:

Ochranné rukavice

Ochrana rukou					
druh	Materiál	Propustnost	Tloušťka (mm)	Průnik	Norma
Rukavice na jedno použití	Nitrilový kaučuk (NBR), Chloroprenový kaučuk (CR), Butylkaučuk	3 (> 60 minut)	> 0,4		EN ISO 374

### Ochrana dýchacích cest

#### Ochrana dýchacích cest:

V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

### Omezování expozice životního prostředí

#### Omezování expozice životního prostředí:

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

Skupenství	: Pevná látka
Barva	: Různé barvy.
Vzhled	: Pasta.
Zápach	: Charakteristická.
Prahová hodnota zápachu	: Neení k dispozici
Bod tání / rozmezí bodu tání	: Neení k dispozici
Bod tuhnutí	: Nevztahuje se
Bod varu	: Neení k dispozici
Hořlavost	: Nehořlavý
Výbušnost	: Nevýbušný.
Dolní mez výbušnosti	: Nevztahuje se
Horní mez výbušnosti	: Nevztahuje se
Bod vzplanutí	: Nevztahuje se
Teplota samovznícení	: Nevztahuje se
Teplota rozkladu	: Neení k dispozici
pH	: Neení k dispozici
pH roztok	: Neení k dispozici
Viskozita, kinematická	: Nevztahuje se
Rozpustnost	: Nerozpustný. Reaguje s vodou.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Neení k dispozici
Tlak páry	: Neení k dispozici
Tlak páry při 50°C	: Neení k dispozici
Hustota	: 1,16 g/cm <sup>3</sup>
Relativní hustota	: Neení k dispozici
Relativní hustota par při 20°C	: Nevztahuje se
Velikost částic	: Neení k dispozici

### 9.2. Další informace

#### Další charakteristiky bezpečnosti

Obsah těkavých organických sloučenin : 85,8 g/l 7,4 %

# Panel Bond PU

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

Reaguje s vodou.

#### 10.2. Chemická stabilita

Stabilní za běžných podmínek.

#### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Exotermická reakce při styku s: alkoholem. Aminy. Voda. kyseliny a zásady.

#### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Při dodržení doporučených podmínek skladování a zacházení žádné (viz bod 7).

#### 10.5. Neslučitelné materiály

alkoholy. Aminy. Kyseliny. Voda. Silné zásady.

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek uchovávání a používání by neměly vznikat nebezpečné rozkladné produkty.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Akutní toxicita (orální) : Neklasifikováno

Akutní toxicita (dermální) : Neklasifikováno

Akutní toxicita (vdechnutí) : Neklasifikováno

##### 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát (101-68-8)

LD50, orálně, potkan > 2000 mg/kg tělesné hmotnosti

LD50 potřísnění kůže u králíků > 9400 mg/kg tělesné hmotnosti

LC50 Inhalačně - Potkan (Prach/mlha) 0,49 mg/l

##### Xylene (reaction mass of ethylbenzene and xylene)

LD50, orálně, potkan 3523 mg/kg

LD50 potřísnění kůže u králíků 12126 mg/kg tělesné hmotnosti

LC50 Inhalačně - Potkan [ppm] 6700 ppm

LC50 Inhalačně - Potkan (Par) 29 mg/l/4h

##### 4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers (25686-28-6)

LD50, orálně, potkan > 5000 mg/kg tělesné hmotnosti

Žravost/dráždivost pro kůži : Neklasifikováno

Vážné poškození očí/podráždění očí : Neklasifikováno

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže : Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

##### 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát (101-68-8)

Doplňkové informace Praktické zkušenosti / pozorování u lidí

##### 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát (101-68-8)

Doplňkové informace myš

Mutagenita v zárodečných buňkách : Neklasifikováno

##### 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát (101-68-8)

Doplňkové informace In vitro („ve skle“)

Karcinogenita : Neklasifikováno

##### 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát (101-68-8)

Skupina podle IARC 3 - Nelze klasifikovat

Toxicita pro reprodukci : Neklasifikováno

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice : Neklasifikováno

# Panel Bond PU

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

### 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát (101-68-8)

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
--	--

### Xylene (reaction mass of ethylbenzene and xylene)

LOAEC (inhalačně, potkan, prach/mlha/kouř)	6,3 mg/l 8 h
NOAEL (orálně, potkan)	250 mg/kg tělesné hmotnosti Oči
NOAEC (inhalačně, potkan, plyn)	3,5 mg/l Oči
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Může způsobit podráždění dýchacích cest.

### 4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers (25686-28-6)

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	: Neklasifikováno

### 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát (101-68-8)

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
--	---

### Xylene (reaction mass of ethylbenzene and xylene)

LOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	150 mg/kg tělesné hmotnosti
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

### 4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers (25686-28-6)

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
Nebezpečnost při vdechnutí	: Neklasifikováno

### Panel Bond PU

Viskozita, kinematická	Nevztahuje se
------------------------	---------------

### Xylene (reaction mass of ethylbenzene and xylene)

Viskozita, kinematická	≈ 0,76 mm <sup>2</sup> /s
------------------------	---------------------------

## 11.2. Informace o další nebezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

Ekologie - obecně : Výrobek není považován za škodlivý pro vodní organismy ani není známo, že by měl dlouhodobé nepříznivé účinky na životní prostředí.

Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobá (akutní) : Neklasifikováno

Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobá (chronická) : Neklasifikováno

### 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát (101-68-8)

LC50 - Ryby [1]	> 1000 mg/l Brachydanio rerio (danio pruhované)
EC50 - Korýši [1]	> 1000
EC50 72h - Řasy [1]	> 1640 mg/l
NOEC (chronická)	≥ 10 mg/l
NOEC chronická, korýši	10 mg/l 21 d
NOEC chronická, řasy	1640 mg/l Zelené řasy

### Xylene (reaction mass of ethylbenzene and xylene)

LC50 - Ryby [1]	2,6 – 11,23 mg/l
EC50 - Korýši [1]	> 3,4 mg/l
EC50 72h - Řasy [1]	1,3 – 4,9 mg/l
LOEC (chronická)	3,16 mg/l
NOEC chronická, ryby	> 1,3 mg/l Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)
NOEC chronická, korýši	0,96 mg/l Daphnia magna (hrotnatka velká)

# Panel Bond PU

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

<b>Xylene (reaction mass of ethylbenzene and xylene)</b>	
NOEC chronická, řasy	0,44 mg/l Zelené řasy
<b>4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers (25686-28-6)</b>	
LC50 - Ryby [1]	> 1000 ml/l Brachydanio rerio (danio pruhované)
EC50 72h - Řasy [1]	> 1640 mg/l Desmodesmus subspicatus
NOEC (chronická)	≥ 10 mg/l

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

<b>Panel Bond PU</b>	
Perzistence a rozložitelnost	Není snadno rozložitelné
<b>4,4'-methylenediphenyl-diisokyanát (101-68-8)</b>	
Perzistence a rozložitelnost	Není snadno rozložitelné
<b>Xylene (reaction mass of ethylbenzene and xylene)</b>	
Perzistence a rozložitelnost	Není snadno rozložitelné
Biologický rozklad	98 % BOD/ThOD
<b>4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers (25686-28-6)</b>	
Perzistence a rozložitelnost	Není snadno rozložitelné

### 12.3. Bioakumulační potenciál

<b>4,4'-methylenediphenyl-diisokyanát (101-68-8)</b>	
Faktor biokoncentrace (BCF REACH)	200 OECD 305
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	4,51
<b>Xylene (reaction mass of ethylbenzene and xylene)</b>	
Faktor biokoncentrace (BCF REACH)	25,9 56 d

### 12.4. Mobilita v půdě

<b>4,4'-methylenediphenyl-diisokyanát (101-68-8)</b>	
Normalizovaný koeficient adsorpce organického uhlíku (Log Koc)	34000

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Regionální nařízení o odpadech	: Likvidace musí být v souladu s úředními předpisy.
Metody nakládání s odpady	: Odstraňte obsah/obal v souladu s pokyny pro třídění odpadu od osoby pověřené sběrem odpadu.
Doporučení pro likvidaci odpadních vod	: Likvidace musí být v souladu s úředními předpisy.
Doporučení týkající se likvidace produktu/obalu	: Likvidujte bezpečným způsobem podle místních/národních předpisů. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
Evropský seznam odpadů (LoW, ES 2000/532)	: 08 04 09* - odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky 08 05 01* - odpadní isokyanáty

# Panel Bond PU

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
<b>14.1. UN číslo nebo ID číslo</b>		
Nejedná se o nebezpečné zboží ve smyslu přepravních předpisů		
<b>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>		
Není regulován	Není regulován	Není regulován
<b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>		
Není regulován	Není regulován	Není regulován
<b>14.4. Obalová skupina</b>		
Není regulován	Není regulován	Není regulován
<b>14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí</b>		
Není regulován	Není regulován	Není regulován

Nejsou dostupné žádné doplňující informace

#### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

##### Pozemní přeprava

Není regulován

##### Doprava po moři

Není regulován

##### Letecká přeprava

Není regulován

#### 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

##### Předpisy EU

##### Příloha XVII nařízení REACH (omezuji podmínky)

Seznam omezení EU (příloha XVII nařízení REACH)		
Referenční kód	Použitelné na	Název nebo popis
74.	4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	Diisokyanáty, $O = C=N-R-N = C=O$ , kde R je alifatická nebo aromatická uhlovodíková jednotka nespecifikované délky
56.	Panel Bond PU	Methylendifenyl-diisokyanát (MDI)

##### Příloha XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Neobsahuje žádné látky uvedené v příloze XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

##### Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy podle nařízení REACH (SVHC)

Neobsahuje žádnou látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek vzbuzujících mimořádné obavy podle nařízení REACH

##### Nařízení PIC (EU 649/2012, o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu PIC (nařízení EU 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek)

##### Nařízení o perzistentních organických znečišťujících látkách (EU 2019/1021, perzistentní organické znečišťující látky)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu perzistentních organických znečišťujících látek (nařízení EU 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách)

##### Nařízení o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu (nařízení EU 2024/590)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu (nařízení EU 2024/590 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu)

# Panel Bond PU

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

### Nařízení Rady (ES) o kontrole zboží dvojího užití

Neobsahuje žádnou látku, na kterou se vztahuje NAŘÍZENÍ RADY (ES) o kontrole zboží dvojího užití

### Směrnice o těkavých organických látkách (2004/42/ES, těkavé organické látky)

Obsah těkavých organických sloučenin : 85,8 g/l 7,4 %

### Nařízení o prekurzorech výbušnin (EU 2019/1148)

Neobsahuje žádné látky uvedené na seznamu prekurzorů výbušnin (nařízení EU 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a jejich používání)

### Nařízení o prekurzorech drog (ES 273/2004)

Neobsahuje žádnou z látek uvedených na seznamu prekurzorů drog (nařízení ES 273/2004 o výrobě a uvádění na trh některých látek používaných k nedovolené výrobě omamných a psychotropních látek)

## 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo vypracováno hodnocení chemické bezpečnosti

## ODDÍL 16: Další informace

### Zkratky a akronymy:

ADN	Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po vnitrozemských vodních cestách
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží
ATE	Odhady akutní toxicity
BCF	Biokoncentrační faktor
BLV	Biologická mezní hodnota
BSK	Biochemická spotřeba kyslíku (BSK)
CHSK	Chemická spotřeba kyslíku (CHSK)
DMEL	Odvozená úroveň, při které dochází k minimálním nepříznivým účinkům
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
Číslo ES	Číslo Evropského společenství
EC50	Střední efektivní koncentrace
EN	Evropská norma
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
LC50	Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
LD50	Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
OEL	Limit expozice na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
BL	Bezpečnostní List
ČOV	Čistírna odpadních vod
TSK	Teoretická spotřeba kyslíku (TSK)
TLM	Střední toleranční limit

# Panel Bond PU

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

### Zkratky a akronymy:

Těkavé organické sloučeniny	Obsah těkavých látek
Číslo CAS	Číslo CAS - Číslo služby chemických abstrakt
N.O.S.	Blíže nespecifikováno
vPvB	Vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních
ED	Endokrinní disruptor

### Úplné znění vět H a EUH:

Acute Tox. 4 (Dermální)	Akutní toxicita (dermální), kategorie 4
Acute Tox. 4 (Inhalační)	Akutní toxicita (inhalační), kategorie 4
Acute Tox. 4 (Inhalační:pára)	Akutní toxicita (inhalační:pára) Kategorie 4
Asp. Tox. 1	Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1
Carc. 2	Karcinogenita, kategorie 2
Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
Flam. Liq. 3	Hořlavé kapaliny, kategorie 3
Resp. Sens. 1	Senzibilizace dýchacích cest, kategorie 1
Skin Irrit. 2	Žiravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kategorie 1
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, podráždění dýchacích cest
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
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.
EUH204	Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

### Klasifikace a postup použité k odvození klasifikace pro směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]:

Resp. Sens. 1	H334	Výpočtová metoda
---------------	------	------------------

Tyto informace vycházejí z našich současných poznatků a jejich účelem je popsat výrobek výhradně z hlediska požadavků na ochranu zdraví, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Nesmějí být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.