

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

Forma výrobku : Směs  
Obchodní název : PU 50FC

**1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití****1.2.1. Relevantní určené způsoby použití**

Kategorie hlavního použití : Profesionální použití, Spotřebitelské použití  
Použití látky nebo směsi : Těsnicí materiály  
Stavebnictví a stavitelské práce

**1.2.2. Nedoporučené použití**

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

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

Výrobce: Soudal N.V., Everdongenlaan 18-20, 2300 Turnhout, Belgium, T +3214424231, sds@soudal.com, www.soudal.com

Dodavatel: INVA Building Materials s.r.o., Bečovská 1027, Praha - Uhřetěves, 104 00, Česká republika, IČ 41084772,

Telefon +420 558 436 175, info@soudal.cz, www.soudal.cz

**1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**

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

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1. Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)**

Senzibilizace dýchacích cest, kategorie 1 H334

Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

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

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

# PU 50FC

## Bezpečnostní List

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

### 2.2. Prvky označení

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

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP) :



GHS08

Signální slovo (CLP) :

Nebezpečí

Obsahuje :

maleinanhydrid; 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate; mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, maleováno; reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakátu a methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl-sebakátu

Standardní věty o nebezpečnosti (CLP) :

H334 - Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP) :

P101 - Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 - Uchovávejte mimo dosah dětí.

P261 - Zamezte vdechování par.

P284 - V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

P304+P340 - PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

P342+P311 - Při dýchacích potížích: Volejte lékaře, TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO.

P501 - Odstraňte obsah, obal ve sběrném místě nebezpečného nebo speciálního odpadu, v souladu s místními, regionálními, národními a/nebo mezinárodními předpisy.

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

Výrobek nespĺňuje kritéria klasifikace PBT a vPvB

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

| Složka  |   |
|---|---|
| 4,4'-methylenediphenyl-diisokyanát (101-68-8)                       | Tato látka/směs nespĺňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII<br>Tato látka/směs nespĺňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII |
| mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, maleováno (85711-46-2) | Tato látka/směs nespĺňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII<br>Tato látka/směs nespĺňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII |

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 koncentraci rovné nebo vyšší než 0,1 %.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1. Látky

Nevztahuje se

# PU 50FC

## Bezpečnostní List

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

### 3.2. Směsi

| Název   | Identifikátor výrobku   | %           | Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)   |
|---|---|-------------|---|
| reakční směs ethylbenzenu a xylenu  | Číslo ES: 905-588-0<br>REACH-č: 01-2119488216-32  | ≥ 5 – < 10  | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4 (Dermální), H312 (ATE=1100 mg/kg tělesné hmotnosti)<br>Acute Tox. 4 (Inhalační:prach,mlha), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h)<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373<br>Asp. Tox. 1, H304 |
| 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát<br>látko s národním limitem pro expozici v pracovním prostředí (CZ)              | Číslo CAS: 101-68-8<br>Číslo ES: 202-966-0<br>Indexové číslo: 615-005-00-9<br>REACH-č: 01-2119457014-47 | ≥ 0,1 – < 1 | Carc. 2, H351<br>Acute Tox. 4 (Inhalační), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h)<br>STOT RE 2, H373<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Resp. Sens. 1, H334<br>Skin Sens. 1, H317   |
| mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené,<br>maleovány   | Číslo CAS: 85711-46-2<br>Číslo ES: 288-306-2<br>REACH-č: 01-2119978273-29                               | ≥ 0,1 – < 1 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1B, H317  |
| Poly(oxy-1-ethanediyl), alpha-((2Z)-3-carboxy-1-oxo-2propen-1-yl)-omega-hydroxy-, C9-11-isoalkyl ethers, C10-rich | Číslo CAS: 1224635-08-8   | < 1         | Skin Sens. 1, H317  |
| reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakátu a methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl-sebakátu  | Číslo CAS: 1065336-91-5<br>Číslo ES: 915-687-0<br>REACH-č: 01-2119491304-40                             | < 0,1       | Skin Sens. 1A, H317<br>Repr. 2, H361f<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=1)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)   |
| maleinanhydrid<br>látko s národním limitem pro expozici v pracovním prostředí (CZ)                                | Číslo CAS: 108-31-6<br>Číslo ES: 203-571-6<br>Indexové číslo: 607-096-00-9                              | < 0,1       | Acute Tox. 4 (Orální), H302<br>STOT RE 1, H372<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Resp. Sens. 1, H334<br>Skin Sens. 1A, H317<br>EUH071   |

#### Specifické koncentrační limity:

| Název                            | Identifikátor výrobku   | Specifické koncentrační limity (%)  |
|----------------------------------|---|---|
| 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát | Číslo CAS: 101-68-8<br>Číslo ES: 202-966-0<br>Indexové číslo: 615-005-00-9<br>REACH-č: 01-2119457014-47 | (0,1 ≤ C ≤ 100) Resp. Sens. 1, H334<br>(5 ≤ C ≤ 100) Eye Irrit. 2, H319<br>(5 ≤ C ≤ 100) Skin Irrit. 2, H315<br>(5 ≤ C ≤ 100) STOT SE 3, H335 |
| maleinanhydrid                   | Číslo CAS: 108-31-6<br>Číslo ES: 203-571-6<br>Indexové číslo: 607-096-00-9                              | (0,001 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1A, H317   |

Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

# PU 50FC

## Bezpečnostní List

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

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1. Popis první pomoci

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| První pomoc – všeobecné         | : Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc.  |
| 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 okem | : 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          | : Vyplachujte ústa vodou. Necítíte-li se dobře, volejte toxikologické informační středisko nebo lékaře.  |

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

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

#### 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 | : Vodní mlha. Suchý prášek. Pěna. Oxid uhličitý. |
| Nevhodná hasiva          | : Žádné nejsou známy.                            |

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

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty | : Možné uvolňování toxických výparů. |
|---|--------------------------------------|

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Opatření pro hašení požáru | : Zřed'te toxické plyny stříkající vodou.  |
| Ochrana při hašení požáru  | : Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Nezávislý izolační dýchací přístroj. Ochrana celého těla. |

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

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

|                        |  |
|------------------------|--|
| Plány pro případ nouze | : Prostory, kde se výrobek rozlil, vyvětrejte. |
|------------------------|--|

##### 6.1.2. 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

|                 |  |
|-----------------|--|
| Způsoby čištění | : Naberte pevný únik do uzavíracích nádob. Kontaminované plochy omyjte velkým množstvím vody. Po manipulaci s výrobkem vyperte oblečení a omyjte zařízení. |
| Další informace | : Materiály a pevné zbytky zlikvidujte na místě, které k tomu má oprávnění.  |

# PU 50FC

## Bezpečnostní List

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

### 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 : Zajistěte dobré větrání na pracovišti. Používejte osobní ochranné pomůcky.  
Hygienická opatření : Při používání tohoto výrobku nejezte, 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 těsně uzavřený na suchém, chladném a dobře větraném místě.  
Nekompatibilní látky : Zdroje žáru.  
Maximální doba skladování : 1 rok  
Obalové materiály : aluminium.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

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

| maleinanhydrid (108-31-6)                     |  |
|---|--|
| Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání |  |
| Místní název                                  | Maleinanhydrid (2,5-Furandion)   |
| PEL (OEL TWA)                                 | 1 mg/m <sup>3</sup><br>0,25 ppm  |
| NPK-P (OEL C)                                 | 2 mg/m <sup>3</sup><br>0,5 ppm   |
| Poznámka                                      | I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůže, S - látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334). |
| Související právní předpisy                   | Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)  |
| 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát (101-68-8)   |  |
| Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání |  |
| Místní název                                  | Difenylmethan-4,4'-diisokyanát (1,1'-Methylenbis(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), respektive kůže, S - látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334). |
| Související právní předpisy                   | Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)  |

#### 8.1.2. Sledovacích postupech doporučených

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

#### 8.1.3. Uvolněné znečišťující látky ve vzduchu

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

# PU 50FC

## Bezpečnostní List

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

### 8.1.4. DNEL a PNEC

| <b>4,4'-methylendifenyl-diisokyanát (101-68-8)</b> |                                  |
|--|----------------------------------|
| <b>DNEL/DMEL (pracovníci)</b>                      |                                  |
| Akutní - místní účinky, inhalačně                  | 0,1 mg/m <sup>3</sup>            |
| Dlouhodobé - místní účinky, inhalačně              | 0,05 mg/m <sup>3</sup>           |
| <b>DNEL/DMEL (veřejnost)</b>                       |                                  |
| Akutní - místní účinky, inhalačně                  | 0,05 mg/m <sup>3</sup>           |
| Dlouhodobé - místní účinky, inhalačně              | 0,025 mg/m <sup>3</sup>          |
| <b>PNEC (voda)</b>                                 |                                  |
| PNEC aqua (sladká voda)                            | 3,7 µg/l                         |
| PNEC aqua (mořská voda)                            | 0,37 µg/l                        |
| <b>PNEC (sediment)</b>                             |                                  |
| PNEC sediment (sladká voda)                        | 11,7 mg/kg suché hmotnosti       |
| PNEC sediment (mořská voda)                        | 1,17 mg/kg suché hmotnosti       |
| <b>PNEC (zemina)</b>                               |                                  |
| PNEC zemina  | 2,33 mg/kg suché hmotnosti       |
| <b>reakční směs ethylbenzenu a xylenu</b>          |                                  |
| <b>DNEL/DMEL (pracovníci)</b>                      |                                  |
| Akutní - systémové účinky, inhalačně               | 442 mg/m <sup>3</sup>            |
| Akutní - místní účinky, inhalačně                  | 442 mg/m <sup>3</sup>            |
| Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně            | 212 mg/kg tělesné hmotnosti/den  |
| Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně           | 221 mg/m <sup>3</sup>            |
| Dlouhodobé - místní účinky, inhalačně              | 221 mg/m <sup>3</sup>            |
| <b>DNEL/DMEL (veřejnost)</b>                       |                                  |
| Akutní - systémové účinky, inhalačně               | 260 mg/m <sup>3</sup>            |
| Akutní - místní účinky, inhalačně                  | 260 mg/m <sup>3</sup>            |
| Dlouhodobé - systémové účinky, orálně              | 12,5 mg/kg tělesné hmotnosti/den |
| Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně           | 65,3 mg/m <sup>3</sup>           |
| Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně            | 125 mg/kg tělesné hmotnosti/den  |
| Dlouhodobé - místní účinky, inhalačně              | 65,3 mg/m <sup>3</sup>           |
| <b>PNEC (voda)</b>                                 |                                  |
| PNEC aqua (sladká voda)                            | 0,327 mg/l                       |
| PNEC aqua (mořská voda)                            | 0,327 mg/l                       |
| PNEC aqua (přerušované vypouštění, sladká voda)    | 0,327 mg/l                       |
| <b>PNEC (sediment)</b>                             |                                  |
| PNEC sediment (sladká voda)                        | 12,46 mg/kg suché hmotnosti      |
| PNEC sediment (mořská voda)                        | 12,46 mg/kg suché hmotnosti      |
| <b>PNEC (zemina)</b>                               |                                  |
| PNEC zemina  | 2,31 mg/kg suché hmotnosti       |

# PU 50FC

## Bezpečnostní List

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

### reakční směs ethylbenzenu a xylenu

#### PNEC (STP)

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| PNEC čistírna odpadních vod | 6,58 mg/l |
|-----------------------------|-----------|

#### 8.1.5. Riziková pásma (Control banding)

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 8.2. Omezování expozice

#### 8.2.1. Vhodné technické kontroly

##### Vhodné technické kontroly:

Zajistěte dobré větrání na pracovišti.

#### 8.2.2. Osobních ochranných prostředků

##### Symbol(y) osobních ochranných prostředků:



##### 8.2.2.1. Ochrana očí a obličeje

###### Ochrana očí:

ochranné brýle (EN 166)

##### 8.2.2.2. Ochrana kůže

###### Ochrana kůže a těla:

Ochranný oděv (EN 14605 nebo EN 13034)

###### Ochrana rukou:

Ochranné rukavice proti chemikáliím (EN 374)

##### 8.2.2.3. Ochrana dýchacích cest

###### Ochrana dýchacích cest:

V případě nedostatečného větrání použijte vhodné dýchací zařízení

##### 8.2.2.4. Tepelné nebezpečí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

#### 8.2.3. 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                        | : Černá, hnědý, Šedý, červený, Bílý. |
| Vzhled                       | : Pastovitý.                         |
| Zápach                       | : rozpouštědlový.                    |
| Prahová zápachu              | : Není k dispozici                   |
| Bod tání / rozmezí bodu tání | : Nevztahuje se                      |
| Bod tuhnutí                  | : Není k dispozici                   |
| Bod varu                     | : Není k dispozici                   |
| Hořlavost                    | : Nevztahuje se                      |
| Dolní mez výbušnosti         | : Nevztahuje se                      |
| Horní mez výbušnosti         | : Nevztahuje se                      |
| Bod vzplanutí                | : 62 °C (EN ISO 2592)                |
| Teplota samovznícení         | : Nevztahuje se                      |

# PU 50FC

## Bezpečnostní List

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

|   |   |                               |
|---|---|-------------------------------|
| Teplota rozkladu                                | : | Není k dispozici              |
| pH  | : | Není k dispozici              |
| pH roztok                                       | : | Není k dispozici              |
| Viskozita, kinematická                          | : | Nevztahuje se                 |
| Rozpustnost                                     | : | Není k dispozici              |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow) | : | Není k dispozici              |
| Tlak páry                                       | : | Není k dispozici              |
| Tlak páry při 50°C                              | : | Není k dispozici              |
| Hustota   | : | 1285 kg/m <sup>3</sup> (20°C) |
| Relativní hustota                               | : | 1,285 (20°C)                  |
| Relativní hustota par při 20°C                  | : | Nevztahuje se                 |
| Velikost částic                                 | : | Není k dispozici              |

### 9.2. Další informace

#### 9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

#### 9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

Obsah těkavých organických sloučenin : 10,19 % (130.94 g/l)

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Za běžných podmínek použití, uchovávání a přepravy není výrobek reaktivní.

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilní za běžných podmínek.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek používání nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně/žáru.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 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 (pokožka)   | : | Neklasifikováno |
| Akutní toxicita (vdechnutí) | : | Neklasifikováno |

#### maleinanhydrid (108-31-6)

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| LD50 potřísnění kůže u králíků | 2620 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rabbit, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
|--------------------------------|--|

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

|                      |   |
|----------------------|---|
| LD50, orálně, potkan | > 2000 mg/kg tělesné hmotnosti (Rat, Male / female, Read-across, Oral, 14 day(s)) |
|----------------------|---|



# PU 50FC

## Bezpečnostní List

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

| <b>4,4'-methylendifenyl-diisokyanát (101-68-8)</b>   |   |
|--|---|
| LD50 potřísnění kůže u králíků   | > 9400 mg/kg tělesné hmotnosti (Equivalent or similar to OECD 402, 24 h, Rabbit, Male / female, Read-across, Dermal, 14 day(s))               |
| <b>reakční směs ethylbenzenu a xylenu</b>  |   |
| LD50 potřísnění kůže u králíků   | 12126 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rabbit, Animal sex: male, Remarks on results: other:  |
| <b>masné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, maleováno (85711-46-2)</b>  |   |
| LD50, orálně, potkan   | > 2000 mg/kg tělesné hmotnosti (OECD 423: Acute Oral Toxicity – Acute Toxic Class Method, Rat, Female, Read-across, Oral, 14 day(s))          |
| LD50, dermálně, potkan   | > 2000 mg/kg tělesné hmotnosti (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))             |
| <b>reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakátu a methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl-sebakátu (1065336-91-5)</b> |   |
| LD50, orálně, potkan   | 3230 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method), 95% CL: 2615 - 4247 |
| LD50, dermálně, potkan   | > 3170 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)   |
| Žiravost/dráždivost pro kůži   | : Neklasifikováno   |
| <b>reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakátu a methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl-sebakátu (1065336-91-5)</b> |   |
| pH   | 8,43 Concentration: 1 other:% g/v   |
| Vážné poškození očí/podráždění očí   | : Neklasifikováno   |
| <b>reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakátu a methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl-sebakátu (1065336-91-5)</b> |   |
| pH   | 8,43 Concentration: 1 other:% g/v   |
| Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže  | : Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.  |
| Mutagenita v zárodečných buňkách   | : Neklasifikováno   |
| Karcinogenita  | : Neklasifikováno.  |
| <b>4,4'-methylendifenyl-diisokyanát (101-68-8)</b>   |   |
| Skupina podle IARC   | 3 - Nelze klasifikovat  |
| Toxicita pro reprodukci  | : Neklasifikováno   |
| Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice   | : Neklasifikováno   |
| <b>4,4'-methylendifenyl-diisokyanát (101-68-8)</b>   |   |
| Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice   | Může způsobit podráždění dýchacích cest.  |
| <b>reakční směs ethylbenzenu a xylenu</b>  |   |
| Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice   | Může způsobit podráždění dýchacích cest.  |
| Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice   | : Neklasifikováno   |
| <b>maleinanhydrid (108-31-6)</b>   |   |
| NOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)   | ≈ 10 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 452 (Chronic Toxicity Studies)  |

# PU 50FC

## Bezpečnostní List

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

| <b>maleinanhydrid (108-31-6)</b>   |  |
|--|--|
| NOAEC (inhalačně, potkan, pára, 90 dnů)  | ≈ 0,0033 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)  |
| Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice   | Způsobuje poškození orgánů (dýchací orgány) při prodloužené nebo opakované expozici (vdechování).  |
| <b>4,4'-methylendifenyl-diisokyanát (101-68-8)</b>   |  |
| Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice   | Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.  |
| <b>reakční směs ethylbenzenu a xylenu</b>  |  |
| LOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)   | 150 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Guideline: EPA OPP 82-1 (90-Day Oral Toxicity) |
| Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice   | Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.  |
| <b>mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, maleováno (85711-46-2)</b>   |  |
| NOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)   | 1000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)                  |
| <b>reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakátu a methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl-sebakátu (1065336-91-5)</b> |  |
| NOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)   | 300 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents), Guideline: EU Method B.7 (Repeated Dose (28 Days) Toxicity (Oral))     |

Nebezpečnost při vdechnutí : Neklasifikováno

| <b>4,4'-methylendifenyl-diisokyanát (101-68-8)</b>   |  |
|--|--|
| Viskozita, kinematičká   | Not applicable (solid)   |
| <b>reakční směs ethylbenzenu a xylenu</b>  |  |
| Viskozita, kinematičká   | ≈ 0,76 mm <sup>2</sup> /s Temp.: '20°C' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm <sup>2</sup> /s)' |
| <b>reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakátu a methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl-sebakátu (1065336-91-5)</b> |  |
| Viskozita, kinematičká   | 478 mm <sup>2</sup> /s Temp.: '20°C' Parameter: 'kinematic viscosity (in 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 – všeobecné                                       | : Výrobek není považován za škodlivý pro vodní organismy ani není známo, že by měl dlouhodobé nepříznivé účinky na životní prostředí. |
| Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobou (akutní)     | : Neklasifikováno   |
| Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobou (chronickou) | : Neklasifikováno   |
| Není snadno rozložitelné                                   |   |

# PU 50FC

## Bezpečnostní List

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

| maleinanhydrid (108-31-6) |  |
|---------------------------|--|
| LC50 - Ryby [1]           | 75 mg/l Test organisms (species): Lepomis macrochirus  |
| LC50 - Ryby [2]           | 75 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)   |
| EC50 - Korýši [1]         | 330 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna   |
| EC50 72h - Řasy [1]       | > 150 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum) |

| reakční směs ethylbenzenu a xylenu |  |
|------------------------------------|--|
| EC50 - Korýši [1]                  | > 3,4 mg/l Test organisms (species): Ceriodaphnia dubia  |
| LOEC (chronická)                   | 3,16 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'   |
| NOEC chronická, ryby               | > 1,3 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri) Duration: '56 d' |

| mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, maleováno (85711-46-2) |   |
|---|---|
| LC50 - Ryby [1]   | > 100 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Danio rerio, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)                |
| EC50 - Korýši [1]   | > 100 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)  |
| EC50 72h - Řasy [1]   | > 2,76 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)                                  |
| ErC50 řasy  | > 100 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP) |

| reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakátu a methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl-sebakátu (1065336-91-5) |  |
|---|--|
| LC50 - Ryby [1]   | 0,9 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)                    |
| EC50 72h - Řasy [1]   | 1,68 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus) |
| EC50 72h - Řasy [2]   | 0,42 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus) |

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

| PU 50FC                      |   |
|------------------------------|---|
| Perzistence a rozložitelnost | Obsahuje složku (složky), které nejsou snadnou biologicky odbouratelné. |

| 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát (101-68-8) |                                   |
|---|-----------------------------------|
| Perzistence a rozložitelnost                | není snadno odbouratelný ve vodě. |

| mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, maleováno (85711-46-2) |                                   |
|---|-----------------------------------|
| Perzistence a rozložitelnost  | není snadno odbouratelný ve vodě. |

### 12.3. Bioakumulační potenciál

| PU 50FC                 |                                    |
|-------------------------|------------------------------------|
| Bioakumulační potenciál | Neobsahuje bioakumulativní složky. |

| 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát (101-68-8) |  |
|---|--|
| BCF - Ryby [1]                              | 92 – 200 (OECD 305: Bioconcentration: Flow-Through Fish Test, 28 day(s), Cyprinus carpio, Flow-through system, Fresh water, Experimental value, GLP) |

# PU 50FC

## Bezpečnostní List

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

| 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát (101-68-8)     |   |
|---|---|
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow) | 4,5 (Experimental value, OECD 117: Partition Coefficient (n-octanol/water), HPLC method, 22 °C) |
| Bioakumulační potenciál                         | Nízký potenciál pro bioakumulaci (BCF <500).  |

| mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, maleováno (85711-46-2) |  |
|---|--|
| BCF - Ostatní vodní organismy [1]                                   | 10 (BCFBAF v3.01, Calculated value)    |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)                     | > 4 (Experimental value, Other, 23 °C) |
| Bioakumulační potenciál   | Bioakumulace je možná.                 |

### 12.4. Mobilita v půdě

| 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát (101-68-8)                    |  |
|--|--|
| Normalizovaný koeficient adsorpce organického uhlíku (Log Koc) | 4,5 – 5,5 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value) |
| Ekologie - půda  | Výrobek se vstřebává do půdy.                            |

| mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, maleováno (85711-46-2) |  |
|---|--|
| Normalizovaný koeficient adsorpce organického uhlíku (Log Koc)      | 2,41 – 5,38 (log Koc, Other, Calculated value) |

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

| PU 50FC  |  |
|--|--|
| Výrobek nespĺuje kritéria klasifikace PBT a vPvB |  |

| Složka  |   |
|---|---|
| 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát (101-68-8)                         | Tato látka/směs nespĺuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII<br>Tato látka/směs nespĺuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII |
| mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, maleováno (85711-46-2) | Tato látka/směs nespĺuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII<br>Tato látka/směs nespĺuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII |

### 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

|   |   |
|---|---|
| Metody nakládání s odpady                 | : Odstraňte obsah/obal v souladu s pokyny pro třídění odpadu od osoby pověřené sběrem odpadu.   |
| Doporučení pro likvidaci odpadních vod    | : Nevylévejte do kanalizace ani do přírody.   |
| Doplňkové informace                       | : Nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES, ve znění nařízení (EU) č. 1357/2014 a nařízení (EU) č. 2017/997.  |
| Ekologické informace                      | : 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<br>15 01 10* - obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné |

# PU 50FC

## 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 / ADN / RID /

| ADR   | IMDG          | IATA          | ADN           | RID           |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>14.1. UN číslo nebo ID číslo</b>                   |               |               |               |               |
| Nevztahuje se   | Nevztahuje se | Nevztahuje se | Nevztahuje se | Nevztahuje se |
| <b>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b> |               |               |               |               |
| Nevztahuje se   | Nevztahuje se | Nevztahuje se | Nevztahuje se | Nevztahuje se |
| <b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>   |               |               |               |               |
| Nevztahuje se   | Nevztahuje se | Nevztahuje se | Nevztahuje se | Nevztahuje se |
| <b>14.4. Obalová skupina</b>                          |               |               |               |               |
| Nevztahuje se   | Nevztahuje se | Nevztahuje se | Nevztahuje se | Nevztahuje se |
| <b>14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí</b>       |               |               |               |               |
| Nevztahuje se   | Nevztahuje se | Nevztahuje se | Nevztahuje se | Nevztahuje se |
| Nejsou dostupné žádné doplňující informace            |               |               |               |               |

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

#### Pozemní přeprava

Nevztahuje se

#### Doprava po moři

Nevztahuje se

#### Letecká přeprava

Nevztahuje se

#### Vnitrozemská lodní doprava

Nevztahuje se

#### Železniční přeprava

Nevztahuje se

### 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

##### 15.1.1. Předpisy EU

Příloha XVII nařízení REACH (omezující podmínky)

| Seznam omezení EU (příloha XVII nařízení REACH) |                                    |  |
|---|------------------------------------|--|
| Referenční kód                                  | Použitelné na                      | Název nebo popis   |
| 3(a)  | reakční směs ethylbenzenu a xylenu | Látky nebo směsi splňující kritéria některé z následujících tříd nebo kategorií nebezpečnosti stanovených v příloze I k nařízení (ES) č. 1272/2008: Třídy nebezpečnosti 2.1 až 2.4, 2.6 a 2.7, 2.8 typy A a B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 kategorie 1 a 2, 2.14 kategorie 1 a 2, 2.15 typy A až F |

# PU 50FC

## Bezpečnostní List

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

| Seznam omezení EU (příloha XVII nařízení REACH) |  |  |
|---|--|--|
| Referenční kód                                  | Použitelné na  | Název nebo popis   |
| 3(b)  | reakční směs ethylbenzenu a xylenu ; reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakátu a methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl-sebakátu ; mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, maleováno | Látky nebo směsi splňující kritéria některé z následujících tříd nebo kategorií nebezpečnosti stanovených v příloze I k nařízení (ES) č. 1272/2008: Třídy nebezpečnosti 3.1 až 3.6, 3.7 členění „nepříznivé účinky na sexuální funkci a plodnost nebo na vývoj“, 3.8 členění „jiné než narkotické účinky“, 3.9 a 3.10  |
| 40.   | reakční směs ethylbenzenu a xylenu   | Látky klasifikované jako hořlavé plyny kategorie 1 nebo 2, hořlavé kapaliny kategorie 1, 2 nebo 3, hořlavé tuhé látky kategorie 1 nebo 2, látky a směsi, které při styku s vodou uvolňují hořlavé plyny, kategorie 1, 2 nebo 3, samozápalné kapaliny kategorie 1 nebo samozápalné tuhé látky kategorie 1 bez ohledu na to, zda jsou uvedeny v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008. |
| 56.   | 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát   | Methylendifenyl-diisokyanát (MDI)  |
| 56(a)   | 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát   | Methylendifenyl-diisokyanát (MDI) izomerů: 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát  |
| 74.   | 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát   | Diisokyanáty, O = C=N-R-N = C=O, kde R je alifatická nebo aromatická uhlovodíková jednotka nespecifikované délky   |
| 3(c)  | reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakátu a methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl-sebakátu   | Látky nebo směsi splňující kritéria některé z následujících tříd nebo kategorií nebezpečnosti stanovených v příloze I k nařízení (ES) č. 1272/2008: Třída nebezpečnosti 4.1  |

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

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

### Seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH (SVHC)

Neobsahuje žádnou látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH

### Nařízení PIC (EU 649/2012, předchozí souhlas po předchozím informování)

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 poškozování ozonové vrstvy (EU 1005/2009)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu (nařízení EU 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu)

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

Obsah těkavých organických sloučenin : 10,19 % (130.94 g/l)

### 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)

# PU 50FC

## Bezpečnostní List

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

### 15.1.2. Národní předpisy

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo vypracováno hodnocení chemické bezpečnosti

## ODDÍL 16: Další informace

| Označení změn |  |          |          |
|---------------|--|----------|----------|
| Oddíl         | Změněná položka  | Změna    | Poznámky |
|               | podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878 |          |          |
| 2.2           |  | Upraveno |          |
| 3.2           |  | Upraveno |          |

### 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  |
| BLV       | Biologická mezní hodnota  |
| Číslo CAS | Číslo CAS - Číslo služby chemických abstrakt  |
| CLP       | Nařízení o klasifikaci, označování a balení; nařízení (ES) č. 1272/2008                     |
| DMEL      | Odvozená úroveň, při které dochází k minimálním nepříznivým účinkům                         |
| DNEL      | Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům                                  |
| EC50      | Střední efektivní koncentrace   |
| Číslo ES  | Číslo Evropského společenství   |
| EN        | Evropská norma  |
| 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   |
| OEL       | Limit expozice na pracovišti  |
| PBT       | Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka   |
| PNEC      | Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům                                 |
| REACH     | Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek Nařízení (ES) č. 1907/2006   |
| RID       | Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí                                   |
| BL        | Bezpečnostní List   |
| vPvB      | Vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních  |

# PU 50FC

## Bezpečnostní List

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

### Zkratky a akronymy:

|     |                     |
|-----|---------------------|
| WGK | Riziko ohrožení vod |
|-----|---------------------|

### 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:prach,mlha) | Akutní toxicita (inhalační:prach,mlha) Kategorie 4                             |
| Acute Tox. 4 (Orální)               | Akutní toxicita (orální), kategorie 4  |
| Aquatic Acute 1                     | Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kategorie 1                           |
| Aquatic Chronic 1                   | Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 1                        |
| Asp. Tox. 1                         | Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1  |
| Carc. 2                             | Karcinogenita, kategorie 2   |
| EUH071                              | Způsobuje poleptání dýchacích cest.  |
| Eye Dam. 1                          | Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1                              |
| Eye Irrit. 2                        | Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2                              |
| Flam. Liq. 3                        | Hořlavé kapaliny, kategorie 3  |
| H226                                | Hořlavá kapalina a páry.   |
| H302                                | Zdraví škodlivý při požití.  |
| H304                                | Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.                    |
| H312                                | Zdraví škodlivý při styku s kůží.  |
| 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.  |
| H334                                | Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. |
| H335                                | Může způsobit podráždění dýchacích cest.                                       |
| H351                                | Podezření na vyvolání rakoviny.  |
| H361f                               | Podezření na poškození reprodukční schopnosti.                                 |
| 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.                     |
| Repr. 2                             | Toxicita pro reprodukci, kategorie 2   |
| Resp. Sens. 1                       | Senzibilizace dýchacích cest, kategorie 1                                      |
| Skin Corr. 1B                       | Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 1, podkategorie 1B                     |
| Skin Irrit. 2                       | Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2                                      |
| Skin Sens. 1                        | Senzibilizace kůže, kategorie 1  |



# PU 50FC

## Bezpečnostní List

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

### Úplné znění vět H a EUH:

|               |  |
|---------------|--|
| Skin Sens. 1A | Senzibilizace kůže, kategorie 1A   |
| Skin Sens. 1B | Senzibilizace kůže, kategorie 1B   |
| STOT RE 1     | Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, 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 |

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

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

Bezpečnostní list (BL), EU

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.