

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## CE281I

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 12.10.2016 | Číslo verze | 3.0 |
| Datum revize    | 04.01.2023 |             |     |

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

|                     |
|---------------------|
| CE281I              |
| směs                |
| CE281I              |
| Y34H-A01D-8109-FDSU |

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

##### Určená použití směsi

Pouze pro profesionální použití. Laboratorní chemikálie.

##### Hlavní zamýšlené použití

PC-TEC-19 Reagencia a laboratorní chemikálie

##### Systém deskriptorů použití

SU 24 Vědecký výzkum a vývoj

PC 21 Laboratorní chemikálie

##### Nedoporučená použití směsi

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

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

##### Výrobce

|                           |                                                                  |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Jméno nebo obchodní jméno | Analytika, spol. s r.o.                                          |
| Adresa                    | Ke Klíčovu 816/2a, Praha 9 - Vysočany, 190 00<br>Česká republika |
| Identifikační číslo (IČO) | 14891883                                                         |
| DIČ                       | CZ14891883                                                       |
| Telefon                   | +420 286 589 616                                                 |
| Email                     | msds@analytika.net                                               |
| Adresa www stránek        | www.analytika.net                                                |

##### Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

|       |                         |
|-------|-------------------------|
| Jméno | Analytika, spol. s r.o. |
| Email | msds@analytika.net      |

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na Bojišti 1, 120 00, Praha 2, tel: 224 919 293 a 224 915 402. Evropské číslo tísňového volání: 112

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Flam. Liq. 2, H225  
Asp. Tox. 1, H304  
Skin Irrit. 2, H315  
STOT SE 3, H336  
Carc. 1B, H350  
Aquatic Acute 1, H400  
Aquatic Chronic 1, H410  
Ozone 1, H420

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

**CE281I**

Datum vytvoření 12.10.2016

Datum revize 04.01.2023

Číslo verze

3.0

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

## Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

## Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Dráždí kůži. Může způsobit ospalost nebo závratě. Může vyvolat rakovinu. Vysoce toxický pro vodní organismy. Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Poškozuje veřejné zdraví a životní prostředí tím, že ničí ozon ve svrchních vrstvách atmosféry.

## 2.2. Prvky označení

### Výstražný symbol nebezpečnosti



### Signální slovo

Nebezpečí

### Nebezpečné látky

isooktan

1,2-dichlorethan

1,1,2-trichlorethylen

### Standardní věty o nebezpečnosti

H225

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H304

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

H315

Dráždí kůži.

H336

Může způsobit ospalost nebo závratě.

H350

Může vyvolat rakovinu.

H410

Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H420

Poškozuje veřejné zdraví a životní prostředí tím, že ničí ozon ve svrchních vrstvách atmosféry.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

P210

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P280

Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.

P301+P310

PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře.

P308+P313

PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P331

NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

### Doplňující informace

EUH208

Obsahuje 1,1,2-trichlorethylen. Může vyvolat alergickou reakci.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

**CE281I**

Datum vytvoření 12.10.2016

Datum revize 04.01.2023

Číslo verze 3.0

## 2.3. Další nebezpečnost

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

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2. Směsi

#### Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí.

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

| Identifikační čísla                                     | Název látky               | Obsah v %<br>hmotnosti | Klasifikace dle nařízení<br>(ES) č. 1272/2008                                                                                                                                                                       | Pozn.         |
|---------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Index: 601-009-00-8<br>CAS: 26635-64-3<br>ES: 247-861-0 | isooktan                  | 99,2                   | Flam. Liq. 2, H225<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336<br>Aquatic Acute 1, H400<br>(M=1)<br>Aquatic Chronic 1, H410<br>(M=1)                                                             | 1             |
| Index: 602-012-00-7<br>CAS: 107-06-2<br>ES: 203-458-1   | 1,2-dichlorethan          | 0,1                    | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4, H302<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Carc. 1B, H350                                                                                          | 2, 4,<br>5, 6 |
| Index: 602-028-00-4<br>CAS: 127-18-4<br>ES: 204-825-9   | 1,1,2,2-tetrachlorethylen | 0,1                    | Carc. 2, H351<br>Aquatic Chronic 2, H411                                                                                                                                                                            | 2             |
| Index: 602-008-00-5<br>CAS: 56-23-5<br>ES: 200-262-8    | tetrachlormethan          | 0,1                    | Acute Tox. 3, H301, H311, H331<br>Carc. 2, H351<br>STOT RE 1, H372<br>Aquatic Chronic 3, H412<br>Ozone 1, H420<br>Specifický koncentrační limit:<br>STOT RE 2, H373: 0,2 %<br>≤ C < 1 %<br>STOT RE 1, H372: C ≥ 1 % | 2             |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

**CE281I**

Datum vytvoření 12.10.2016

Datum revize 04.01.2023

Číslo verze 3.0

| Identifikační čísla                                  | Název látky           | Obsah v %<br>hmotnosti | Klasifikace dle nařízení<br>(ES) č. 1272/2008                                                                                                     | Pozn.               |
|------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Index: 602-027-00-9<br>CAS: 79-01-6<br>ES: 201-167-4 | 1,1,2-trichlorethylen | 0,1                    | Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1B, H317<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336<br>Muta. 2, H341<br>Carc. 1B, H350<br>Aquatic Chronic 3, H412 | 2, 3,<br>4, 5,<br>6 |
| Index: 602-006-00-4<br>CAS: 67-66-3<br>ES: 200-663-8 | trichlormethan        | 0,1                    | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Acute Tox. 3, H331<br>Carc. 2, H351<br>Repr. 2, H361d<br>STOT RE 1, H372       | 2, 6                |
| Index: 602-007-00-X<br>CAS: 75-25-2<br>ES: 200-854-6 | tribrommethan         | 0,1                    | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Acute Tox. 3, H331<br>Aquatic Chronic 2, H411                                  |                     |
| CAS: 75-27-4<br>ES: 200-856-7                        | bromdichlormethan     | 0,1                    | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335<br>Carc. 2, H351                                                 | 6                   |
| CAS: 124-48-1<br>ES: 204-704-0                       | dibromchlormethan     | 0,1                    | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335                                                                |                     |

## Poznámky

- 1 Poznámka C: Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.
- 2 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.
- 3 Látka, pro niž existují biologické mezní hodnoty.
- 4 Látka vzbuzující mimořádné obavy - SVHC.
- 5 Látka je uvedena v příloze XIV nařízení REACH
- 6 Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

**CE281I**

Datum vytvoření 12.10.2016

Datum revize 04.01.2023

Číslo verze

3.0

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

Neprovádějte umělé dýchání bez vlastní ochrany (např. rouška). Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uveďte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

#### Při vdechnutí

Dbejte na vlastní bezpečnost, nenechte postiženého chodit! Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Pozor na kontaminovaný oděv. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin.

#### Při styku s kůží

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

#### Při zasažení očí

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

#### Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Pokud postižený zvrací, dbejte, aby nevdechl zvratky (protože při vdechnutí těchto kapalin do dýchacích cest i v nepatrném množství je nebezpečí poškození plic). Zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin. Originální obal s etiketou, popřípadě bezpečnostní list dané látky vezměte s sebou.

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

#### Při vdechnutí

Kašel, bolesti hlavy. Může způsobit ospalost nebo závratě.

#### Při styku s kůží

Dráždí kůži.

#### Při zasažení očí

Neočekávají se.

#### Při požití

Podráždění, nevolnost.

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

Léčba symptomatická.

#### Další údaje

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

**CE281I**

Datum vytvoření 12.10.2016

Datum revize 04.01.2023

Číslo verze

3.0

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

#### Vhodná hasiva

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

#### Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

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

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Zajistěte dostatečné větrání. Vysoce hořlavá kapalina a páry. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

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

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

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

**CE281I**

Datum vytvoření 12.10.2016

Datum revize 04.01.2023

Číslo verze

3.0

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Používejte nejiskřící nástroje. Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Před použitím si obstarejte speciální instrukce. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Používejte pouze v dobře větraných prostorách. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

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

| Obsah  | Druh obalu | Materiál obalu |
|--------|------------|----------------|
| 1,5 ml | vialka     | GL             |
| 4,5 ml | vialka     | GL             |
| 10 ml  | vialka     | GL             |

Skladovací třída 3A - Hořlavé kapaliny (bod vzplanutí pod 55 °C)

### Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a hromadí se především u podlahy, kde ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveďeno

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

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

Česká republika

Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.

| Název látky (složky)             | Typ | Hodnota             | Přepočet na ppm | Poznámka                                                                                                   |
|----------------------------------|-----|---------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1,2-dichlorethan (CAS: 107-06-2) | PEL | 8 mg/m <sup>3</sup> | 0,243           | při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůži, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

**CE281I**

Datum vytvoření 12.10.2016

Datum revize 04.01.2023

Číslo verze

3.0

**Česká republika**

**Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.**

| Název látky (složky)                      | Typ   | Hodnota               | Přepočet na ppm | Poznámka                                                                                                   |
|-------------------------------------------|-------|-----------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1,2-dichlorethan (CAS: 107-06-2)          | NPK-P | 16 mg/m <sup>3</sup>  | 0,243           | při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži |
| 1,1,2,2-tetrachlorethylen (CAS: 127-18-4) | PEL   | 138 mg/m <sup>3</sup> | 0,145           | při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží                                                  |
|                                           | NPK-P | 275 mg/m <sup>3</sup> | 0,145           |                                                                                                            |
| tetrachlormethan (CAS: 56-23-5)           | PEL   | 6,4 mg/m <sup>3</sup> | 0,159           | při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží, u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky    |
|                                           | NPK-P | 32 mg/m <sup>3</sup>  | 0,159           |                                                                                                            |
| 1,1,2-trichlorethylen (CAS: 79-01-6)      | PEL   | 55 mg/m <sup>3</sup>  | 0,183           | při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži |
|                                           | NPK-P | 164 mg/m <sup>3</sup> | 0,183           |                                                                                                            |
| trichlormethan (CAS: 67-66-3)             | PEL   | 10 mg/m <sup>3</sup>  | 0,202           | při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

**CE281I**

Datum vytvoření 12.10.2016

Datum revize 04.01.2023

Číslo verze 3.0

## Česká republika

## Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.

| Název látky (složky)          | Typ   | Hodnota              | Přepočet na ppm | Poznámka                                                                                                   |
|-------------------------------|-------|----------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| trichlormethan (CAS: 67-66-3) | NPK-P | 20 mg/m <sup>3</sup> | 0,202           | při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži |

## Evropská unie

## Směrnice Komise (EU) 2017/164

| Název látky (složky)                      | Typ          | Hodnota               | Poznámka |
|-------------------------------------------|--------------|-----------------------|----------|
| 1,1,2,2-tetrachlorethylen (CAS: 127-18-4) | OEL 8 hodin  | 138 mg/m <sup>3</sup> | Kůže     |
|                                           | OEL 8 hodin  | 20 ppm                |          |
|                                           | OEL 15 minut | 275 mg/m <sup>3</sup> |          |
|                                           | OEL 15 minut | 40 ppm                |          |
| tetrachlormethan (CAS: 56-23-5)           | OEL 8 hodin  | 6,4 mg/m <sup>3</sup> | Kůže     |
|                                           | OEL 8 hodin  | 1 ppm                 |          |
|                                           | OEL 15 minut | 32 mg/m <sup>3</sup>  |          |
|                                           | OEL 15 minut | 5 ppm                 |          |

## Evropská unie

## Směrnice Komise 2000/39/ES

| Název látky (složky)          | Typ         | Hodnota              | Poznámka |
|-------------------------------|-------------|----------------------|----------|
| trichlormethan (CAS: 67-66-3) | OEL 8 hodin | 10 mg/m <sup>3</sup> | Kůže     |
|                               | OEL 8 hodin | 2 ppm                |          |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

**CE281I**

Datum vytvoření 12.10.2016

Datum revize 04.01.2023

Číslo verze

3.0

## Biologické mezní hodnoty

### Česká republika

**Vyhláška č. 107/2013 Sb.**

| Název                                   | Parametr                | Hodnota                  | Zkoušený materiál | Okamžik odběru vzorku  |
|-----------------------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------|------------------------|
| 1,1,2-trichlorethylen<br>(CAS: 79-01-6) | Trichloroctová kyselina | 100 mg/g kreatininu      | Moč               | Konec pracovního týdne |
|                                         |                         | 70 µmol/mmol kreatininu  |                   |                        |
|                                         | Trichlorethanol         | 200 mg/g kreatininu      | Moč               | Konec směny            |
|                                         |                         | 150 µmol/mmol kreatininu |                   |                        |

## 8.2. Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet expoziční limity, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

### Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle.

### Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

### Ochrana dýchacích cest

Maska s filtrem proti organickým parám ve špatně větratelném prostředí.

### Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

### Omezování expozice životního prostředí

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

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

|                                                      |                       |
|------------------------------------------------------|-----------------------|
| Skupenství                                           | kapalné               |
| Barva                                                | údaj není k dispozici |
| Zápach                                               | údaj není k dispozici |
| Bod tání/bod tuhnutí                                 | údaj není k dispozici |
| Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu | 98 °C                 |
| Hořlavost                                            | údaj není k dispozici |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## CE281I

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 12.10.2016 | Číslo verze | 3.0 |
| Datum revize    | 04.01.2023 |             |     |

Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti

dolní 1 %

horní 8 %

Bod vzplanutí -12 °C

Teplota samovznícení údaj není k dispozici

Teplota rozkladu údaj není k dispozici

pH nerozpustné (ve vodě)

Kinematická viskozita údaj není k dispozici

Rozpustnost ve vodě nerozpustný

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda  
(logaritmická hodnota) údaj není k dispozici

Tlak páry údaj není k dispozici

Hustota a/nebo relativní hustota údaj není k dispozici

údaj není k dispozici

### 9.2. Další informace

Obsah organických rozpouštědel (VOC) >92 %  
žádné

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Směs je hořlavá.

### 10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly. Zabrání se tím vzniku nebezpečné exotermní reakce.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý, dým a chlorovodík.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## CE281I

Datum vytvoření 12.10.2016

Datum revize 04.01.2023

Číslo verze

3.0

### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

1,1,2,2-tetrachlorethylen

| Cesta expozice | Parametr         | Hodnota                 | Doba expozice | Druh                | Pohlaví |
|----------------|------------------|-------------------------|---------------|---------------------|---------|
| Orálně         | LD <sub>50</sub> | 2629 mg/kg              |               | Krysa               |         |
| Inhalačně      | LC <sub>50</sub> | 34200 mg/m <sup>3</sup> | 8 hod         | Krysa               |         |
| Dermálně       | LD <sub>50</sub> | 5000 mg/kg              |               | Králík              |         |
|                | BCF : 49         | 3,43 µg/l               | 21 den        | Lepomis macrochirus |         |

bromdichlormethan

| Cesta expozice | Parametr         | Hodnota    | Doba expozice | Druh   | Pohlaví |
|----------------|------------------|------------|---------------|--------|---------|
| Orálně         | LD <sub>50</sub> | 450 mg/kg  |               | Myš    |         |
| Orálně         | TDLo             | 20,5 mg/kg |               | Krysa  |         |
| Orálně         | TDLo             | 59,5 mg/kg |               | Králík |         |

dibromchlormethan

| Cesta expozice | Parametr         | Hodnota   | Doba expozice | Druh   | Pohlaví |
|----------------|------------------|-----------|---------------|--------|---------|
| Orálně         | LD <sub>50</sub> | 370 mg/kg |               | Potkan |         |

### Žíravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

1,1,2,2-tetrachlorethylen

| Cesta expozice | Výsledek     | Doba expozice | Druh   |
|----------------|--------------|---------------|--------|
|                | Silně dráždí | 24 hod        | Králík |

### Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Karcinogenita

Může vyvolat rakovinu.

### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## CE281I

Datum vytvoření 12.10.2016

Datum revize 04.01.2023

Číslo verze

3.0

### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

#### Akutní toxicita

Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

1,1,2,2-tetrachlorethylen

| Parametr         | Hodnota  | Doba expozice | Druh                         | Prostředí |
|------------------|----------|---------------|------------------------------|-----------|
| LC <sub>50</sub> | 9,8 mg/l | 96 hod        | Ryby (Cyprinodon variegatus) |           |
| LC <sub>50</sub> | 13 mg/l  | 96 hod        | Ryby (Lepomis macrochirus)   |           |
| LC <sub>50</sub> | 4,9 mg/l | 96 hod        | Ryby (Oncorhynchus mykiss)   |           |
| NOEC             | 17 mg/l  | 10 den        | Ryby (Oryzias latipes)       |           |
| NOEC             | 29 µg/l  | 96 hod        | Ryby (Cyprinodon varietus)   |           |
| EC <sub>50</sub> | 7,5 mg/l | 48 hod        | Dafnie (Daphnia magna)       |           |

dibromchlormethan

| Parametr         | Hodnota | Doba expozice | Druh                   | Prostředí |
|------------------|---------|---------------|------------------------|-----------|
| LC <sub>50</sub> | 34 mg/l | 5 den         | Ryby (Cyprinus carpio) |           |

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje nejsou k dispozici.

### 12.3. Bioakumulační potenciál

dibromchlormethan

| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh | Prostředí | Teplota [°C] |
|----------|---------|---------------|------|-----------|--------------|
| Log Pow  | 2,09    |               |      |           |              |

Údaje nejsou k dispozici.

### 12.4. Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

**CE281I**

Datum vytvoření 12.10.2016

Datum revize 04.01.2023

Číslo verze

3.0

## 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Poškozuje veřejné zdraví a životní prostředí tím, že ničí ozon ve svrchních vrstvách atmosféry.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

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

#### Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

#### Kód druhu odpadu

20 01 13 Rozpouštědla \*

#### Kód druhu odpadu pro obal

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

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

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 1262

### 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

OKTANY

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

### 14.4. Obalová skupina

II - látky středně nebezpečné

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

### 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

**CE281I**

Datum vytvoření 12.10.2016

Datum revize 04.01.2023

Číslo verze 3.0

## Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

**33**

UN číslo

**1262**

Klasifikační kód

F1

Bezpečnostní značky

3+ohrožující životní prostředí



## Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér

353

Balící instrukce kargo

364

## Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)

F-E, S-E

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2017/605 ze dne 29. března 2017, kterým se mění příloha VI nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu. Zákon č. 89/2017 Sb. ze dne 21. února 2017, kterým se mění zákon č. 73/2012 Sb., o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, a o fluorovaných skleníkových plynech.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

**CE281I**

Datum vytvoření 12.10.2016

Datum revize 04.01.2023

Číslo verze 3.0

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

1,2-dichlorethan, 1,1,2-trichlorethylen

| Omezení | Omezující podmínky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 28      | <p>Aniž jsou dotčeny ostatní části této přílohy, vztahuje se na záznamy 28 až 30 toto:</p> <p>1. Nesmí se uvádět na trh nebo používat:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>— jako látky,</li><li>— jako složky jiných látek, nebo</li><li>— ve směsích,</li></ul> <p>pro prodej široké veřejnosti, pokud individuální koncentrace v látce nebo směsi je rovná nebo vyšší než:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>— buď příslušný specifický koncentrační limit stanovený v nařízení (ES) č. 1272/2008 příloze VI části 3, nebo</li><li>— příslušný obecný koncentrační limit stanovený v části 3 přílohy I nařízení (ES) č. 1272/2008.</li></ul> <p>Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby byly obaly těchto látek a směsí viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem:<br/>,Pouze pro profesionální uživatele`.</p> <p>2. Odchylně se odstavec 1 nevztahuje na:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) léčivé a veterinární přípravky definované směrnicemi 2001/82/ES a 2001/83/ES;</li><li>b) kosmetické prostředky definované směrnicí 76/768/EHS;</li><li>c) následující paliva a výrobky z olejů:<ul style="list-style-type: none"><li>— motorová paliva, na něž se vztahuje směrnice 98/70/ES,</li><li>— výrobky z minerálních olejů určené pro použití jako palivo v mobilních nebo stacionárních spalovacích zařízeních,</li><li>— paliva prodávaná v uzavřených systémech (např. lahve se zkapalněným plynem);</li></ul></li><li>d) barvy pro umělce, na které se vztahuje nařízení (ES) č. 1272/2008;</li><li>e) látky uvedené v dodatku 11 sloupci 1 pro použití uvedená v dodatku 11 sloupci 2. Je-li v dodatku 11 sloupci 2 uvedeno datum, použije se odchylka do uvedeného data.</li><li>f) prostředky, na které se vztahuje nařízení (EU) 2017/745.</li></ul> |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

**CE281I**

Datum vytvoření 12.10.2016

Datum revize 04.01.2023

Číslo verze

3.0

bromdichlormethan

| Omezení | Omezující podmínky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 03      | <p>1. Nesmějí se používat:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>— v ozdobných předmětech určených k vytvoření světelných nebo barevných efektů pomocí různých fází, např. v ozdobných lampách a popelnících,</li><li>— v zábavných a žertovných předmětech,</li><li>— v hrách pro jednoho nebo více účastníků nebo jakýchkoliv předmětech zamýšlených k použití jako takové, a to i k ozdobným účelům.</li></ul> <p>2. Předměty, které nejsou v souladu s odstavcem 1 se nesmějí uvádět na trh.</p> <p>3. Nesmějí se uvádět na trh, pokud obsahují barvivo, není-li požadováno pro daňové účely, či parfém, nebo obojí, pokud:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>— mohou být použity jako palivo v ozdobných olejových lampách určených pro širokou veřejnost a</li><li>— představují nebezpečí při vdechnutí a jsou označeny větou H304.</li></ul> <p>4. Ozdobné olejové lampy určené pro širokou veřejnost nesmí být uváděny na trh, pokud nesplňují požadavky evropské normy o ozdobných olejových lampách (svítilnách) (EN 14059), kterou přijal Evropský výbor pro normalizaci (CEN).</p> <p>5. Aniž je dotčeno provádění ostatních předpisů Unie o klasifikaci, balení a označování nebezpečných látek a směsí, dodavatelé před uvedením výrobku na trh zajistí, aby byly splněny tyto požadavky:</p> <p>a) oleje do lamp, které jsou označeny větou H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být označeny viditelně, čitelně a nesmazatelně nápisem: „Uchovávejte lampy naplněné touto kapalinou mimo dosah dětí.“; a nejpozději od 1. prosince 2010 také nápisem: „Jediný doušek oleje do lamp, nebo dokonce sání knotu lampy může vést k život ohrožujícímu poškození plic“;</p> <p>b) tekuté podpalovače grilu, které jsou označeny větou H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být nejpozději od 1. prosince 2010 označeny čitelně a nesmazatelně nápisem: „Jediný doušek tekutého podpalovače grilu může vést k životu ohrožujícímu poškození plic“;</p> <p>c) oleje do lamp a podpalovače grilu, které jsou označeny větou H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být nejpozději od 1. prosince 2010 baleny do černých neprůhledných nádob o objemu nepřesahujícím jeden litr.</p> |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

**CE281I**

Datum vytvoření 12.10.2016

Datum revize 04.01.2023

Číslo verze 3.0

trichlormethan

| Omezení | Omezující podmínky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 32      | <p>1. Nesmí se uvádět na trh nebo používat:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>— jako látky,</li><li>— jako složky jiných látek, nebo ve směsích, v koncentracích 0,1 % hmotnostních nebo vyšších,</li></ul> <p>je-li látka nebo směs určena pro prodej široké veřejnosti a/nebo je určena pro čištění povrchů a čištění látek v disperzních aplikacích.</p> <p>2. Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby byly obaly těchto látek a směsí, které je obsahují v koncentracích 0,1 % hmotnostních nebo vyšších, viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem:</p> <p>„Pouze pro použití v průmyslových zařízeních“.</p> <p>Odchylně se toto ustanovení nevztahuje na:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) léčivé a veterinární přípravky definované směrnicemi 2001/82/ES a 2001/83/ES;</li><li>b) kosmetické prostředky definované směrnicí 76/768/EHS.</li></ul> |

## 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

neuvedeno

## ODDÍL 16: Další informace

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

|       |                                                                     |
|-------|---------------------------------------------------------------------|
| H225  | Vysoce hořlavá kapalina a páry.                                     |
| H301  | Toxický při požití.                                                 |
| H302  | Zdraví škodlivý při požití.                                         |
| H304  | Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.         |
| H311  | Toxický při styku s kůží.                                           |
| H315  | Dráždí kůži.                                                        |
| H317  | Může vyvolat alergickou kožní reakci.                               |
| H318  | Způsobuje vážné poškození očí.                                      |
| H319  | Způsobuje vážné podráždění očí.                                     |
| H331  | Toxický při vdechování.                                             |
| H335  | Může způsobit podráždění dýchacích cest.                            |
| H336  | Může způsobit ospalost nebo závratě.                                |
| H341  | Podezření na genetické poškození.                                   |
| H350  | Může vyvolat rakovinu.                                              |
| H351  | Podezření na vyvolání rakoviny.                                     |
| H361d | Podezření na poškození plodu v těle matky.                          |
| H372  | Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## CE281I

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 12.10.2016 | Číslo verze | 3.0 |
| Datum revize    | 04.01.2023 |             |     |

|      |                                                                                                 |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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.                                      |
| H411 | Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.                                             |
| H412 | Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.                                            |
| H420 | Poškozuje veřejné zdraví a životní prostředí tím, že ničí ozon ve svrchních vrstvách atmosféry. |

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

|           |                                                                                                          |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P280      | Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.                                                             |
| P301+P310 | PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře.                                                                     |
| P308+P313 | PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.                                  |
| P331      | NEVYVOLÁVEJTE zvracení.                                                                                  |
| P210      | Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. |

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

|        |                                                                 |
|--------|-----------------------------------------------------------------|
| EUH208 | Obsahuje 1,1,2-trichlorethylen. Může vyvolat alergickou reakci. |
|--------|-----------------------------------------------------------------|

### Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

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

### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

|                  |                                                                                              |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADR              | Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí                            |
| BCF              | Biokoncentrační faktor                                                                       |
| CAS              | Chemical Abstracts Service                                                                   |
| CLP              | Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí                  |
| EC <sub>50</sub> | Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace                                        |
| EINECS           | Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek                                  |
| EmS              | Pohotovostní plán                                                                            |
| ES               | Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES                                        |
| EU               | Evropská unie                                                                                |
| EuPCS            | Evropský systém kategorizace výrobků                                                         |
| IATA             | Mezinárodní asociace leteckých dopravců                                                      |
| IBC              | Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie |
| ICAO             | Mezinárodní organizace pro civilní letectví                                                  |
| IMDG             | Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží                                              |
| INCI             | Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad                                                 |
| ISO              | Mezinárodní organizace pro normalizaci                                                       |
| IUPAC            | Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii                                                  |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## CE281I

Datum vytvoření 12.10.2016

Datum revize 04.01.2023

Číslo verze

3.0

|                     |                                                                                                   |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LC <sub>50</sub>    | Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace                  |
| LD <sub>50</sub>    | Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace                        |
| log K <sub>ow</sub> | Oktan-ol-voda rozdělovací koeficient                                                              |
| MARPOL              | Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí                                                |
| NOEC                | Koncentrace bez pozorovaných účinků                                                               |
| NPK                 | Nejvyšší přípustná koncentrace                                                                    |
| OEL                 | Expoziční limity na pracovišti                                                                    |
| PBT                 | Perzistentní, bioakumulativní a toxický                                                           |
| PEL                 | Přípustný expoziční limit                                                                         |
| ppm                 | Počet částic na milion (miliontina)                                                               |
| REACH               | Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek                                    |
| RID                 | Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici                                                  |
| UN                  | Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze<br>Vzorových předpisů OSN          |
| UVCB                | Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční<br>produkt nebo biologický materiál |
| VOC                 | Těkavé organické sloučeniny                                                                       |
| vPvB                | Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní                                                      |
| Acute Tox.          | Akutní toxicita                                                                                   |
| Aquatic Acute       | Nebezpečný pro vodní prostředí (akutně)                                                           |
| Aquatic Chronic     | Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)                                                        |
| Asp. Tox.           | Nebezpečnost při vdechnutí                                                                        |
| Carc.               | Karcinogenita                                                                                     |
| Eye Dam.            | Vážné poškození očí                                                                               |
| Eye Irrit.          | Dráždivost pro oči                                                                                |
| Flam. Liq.          | Hořlavá kapalina                                                                                  |
| Muta.               | Mutagenita v zárodečných buňkách                                                                  |
| Ozone               | Nebezpečná pro ozonovou vrstvu                                                                    |
| Repr.               | Toxicita pro reprodukci                                                                           |
| Skin Irrit.         | Dráždivost pro kůži                                                                               |
| Skin Sens.          | Senzibilizace kůže                                                                                |
| STOT RE             | Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice                                        |
| STOT SE             | Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice                                      |

### **Pokyny pro školení**

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

### **Doporučená omezení použití**

neuvečeno

### **Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

**CE281I**

Datum vytvoření 12.10.2016

Datum revize 04.01.2023

Číslo verze

3.0

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

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

Verze 3.0 nahrazuje verzi BL z 21.11.2017. Změny byly provedeny v oddílech 1, 2, 4, 5, 6, 7,  
8, 9, 11, 12, 13, 15 a 16.

## **Další údaje**

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

## **Prohlášení**

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