

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## Technický benzín

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 07.11.2014 | Číslo verze | 5.1 |
| Datum revize    | 04.04.2022 |             |     |

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| Látka / směs      | Technický benzín |
| Číslo             | směs             |
| Další názvy směsi | 20               |

Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká; Nízkovroucí hydrogenovaná benzinová frakce

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

##### Určená použití směsi

ES 2 - Distribuce látky, ES 3 - Použití jako meziprodukt, ES 4 - Sestavení a (znovu)zabalení látek a směsí, ES 5 - Použití v nátěrech - průmyslové, ES 6 - Použití v čisticích prostředcích - průmyslové, ES 7 - Maziva - průmyslová, ES 8 - Strojírenské kapaliny/válcovací oleje - průmyslové použití, ES 9 - Použití jako pojiva a uvolňovací činidla - průmyslové, ES 10 - Funkční kapaliny - průmyslové použití, ES 11 - Použití v laboratořích - průmyslové, ES 12 - Produkce a zpracování gumy, ES 13 - Použití v nátěrech - odborné, ES 14 - Použití v čisticích prostředcích - odborné, ES 15 - Maziva - odborné použití (nízké uvolnění), ES 16 - Maziva - odborné použití (vysoké uvolnění), ES 17 - Strojírenské kapaliny/válcovací oleje - odborné použití, ES 18 - Použití jako pojiva a uvolňovací činidla - odborné, ES 19 - Funkční kapaliny - odborné použití, ES 20 - Silniční a stavební aplikace, ES 21 - Použití v laboratořích - odborné, ES 22 - Použití v nátěrech - spotřební, ES 23 - Použití v čisticích prostředcích - spotřební, ES 24 - Maziva - spotřební použití (nízké uvolnění), ES 25 - Maziva - spotřební použití (vysoké uvolnění), ES 26 - Funkční kapaliny - spotřební použití, ES 27 - Jiné zákaznické aplikace

##### Nedoporučená použití směsi

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1. Přílohou bezpečnostního listu je scénář expozice.

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

##### Distributor

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Jméno nebo obchodní jméno | Severochema, družstvo pro chemickou výrobu, Liberec |
| Adresa                    | Vilová 333/2, Liberec 10, 46010<br>Česká republika  |
| Identifikační číslo (IČO) | 00029220  |
| DIČ                       | CZ00029220  |
| Telefon                   | 485341911   |
| Email                     | liberec@severochema.cz                              |
| Adresa www stránek        | www.severochema.cz                                  |

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

|       |                      |
|-------|----------------------|
| Jméno | Manažer vývoje       |
| Email | vyvoj@severochema.cz |

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Flam. Liq. 2, H225  
Asp. Tox. 1, H304  
STOT SE 3, H336  
Aquatic Chronic 2, H411

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. Může způsobit ospalost nebo závratě. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## Technický benzín

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 07.11.2014 | Číslo verze | 5.1 |
| Datum revize    | 04.04.2022 |             |     |

### 2.2. Prvky označení

#### Výstražný symbol nebezpečnosti



#### Signální slovo

Nebezpečí

#### Nebezpečné látky

Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu

#### Standardní věty o nebezpečnosti

|      |   |
|------|---|
| H225 | Vysoce hořlavá kapalina a páry.                             |
| H304 | Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. |
| H336 | Může způsobit ospalost nebo závratě.                        |
| H411 | Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.         |

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

|                |   |
|----------------|---|
| P101           | Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.   |
| P102           | Uchovávejte mimo dosah dětí.  |
| P210           | Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.                  |
| P243           | Provedte opatření proti výbojům statické elektřiny.   |
| P271           | Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.   |
| P301+P310      | PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.   |
| P303+P361+P353 | PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.             |
| P304+P340      | PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.                               |
| P331           | NEVYVOLÁVEJTE zvracení.   |
| P391           | Uniklý produkt seberte.   |
| P405           | Skladujte uzamčené.   |
| P501           | Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí. |

#### Doplňující informace

|         |   |
|---------|---|
| EUH066  | Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže. |
| Hustota | 0,695-0,725 g/cm <sup>3</sup> při 15 °C                         |
| VOC     | 0,99 kg/kg  |
| TOC     | 0,85 kg/kg  |
| Sušina  | 0 % objemu  |

#### Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé. Obal musí být opatřen uzávěrem odolným proti otevření dětmi.

### 2.3. Další nebezpečnost

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## Technický benzín

Datum vytvoření 07.11.2014  
Datum revize 04.04.2022 Číslo verze 5.1

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2. Směsi

##### Chemická charakteristika

Hlavními složkami jsou:

Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu (ES: 926-605-8) a/nebo Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu (ES: 921-024-6)

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

| Identifikační čísla  | Název látky  | Obsah v % hmotnosti | Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008  | Pozn.   |
|--|--|---------------------|---|---------|
| ES: 926-605-8<br>Registrační číslo:<br>01-2119486291-36-xxxx   | Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu             | ≤100                | Flam. Liq. 2, H225<br>Asp. Tox. 1, H304<br>STOT SE 3, H336<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>EUH066   | 1, 3, 4 |
| ES: 921-024-6<br>Registrační číslo:<br>01-2119475514-35-xxxx   | Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 5 % n-hexanu | ≤100                | Flam. Liq. 2, H225<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336<br>Aquatic Chronic 2, H411  | 1, 3, 4 |
| Index: 601-037-00-0<br>CAS: 110-54-3<br>ES: 203-777-6  | n-hexan  | <3                  | Flam. Liq. 2, H225<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336<br>Repr. 2, H361f<br>STOT RE 2, H373<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>Specifický koncentrační limit:<br>STOT RE 2, H373: C ≥ 5 % | 1       |
| Index: 601-021-00-3<br>CAS: 108-88-3<br>ES: 203-625-9<br>Registrační číslo:<br>01-2119471310-51-xxxx | toluen   | <1                  | Flam. Liq. 2, H225<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336<br>Repr. 2, H361d<br>STOT RE 2, H373  | 1, 2, 3 |

##### Poznámky

- 1 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Unie pro pracovní prostředí.
- 2 Látka, pro niž existují biologické mezní hodnoty.
- 3 Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH
- 4 Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály - UVCB.

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

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1. Popis první pomoci

Projevili-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte 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

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch (sundejte kontaminovaný oděv). Zajistěte postiženého proti prochlazení. Zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## Technický benzín

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 07.11.2014 | Číslo verze | 5.1 |
| Datum revize    | 04.04.2022 |             |     |

### Při styku s kůží

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

### Při zasažení očí

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

### Při požití

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

Možné podráždění dýchacích cest, kašel, bolesti hlavy.

### Při styku s kůží

Bolestivé zarudnutí, podráždění.

### Při zasažení očí

Neočekávají se.

### Při požití

Podráždění, nevolnost.

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

Léčba symptomatická.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

#### Vhodná hasiva

střední nebo těžká pěna, prášek, vodní mlha, oxid uhličitý

#### Nevhodná hasiva

kompaktní proud vody

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

Při požáru vzniká hustý, černý kouř, 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

Látka je vysoce hořlavá. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby se směsí 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

Odstraňte všechny zdroje zapálení, zajistěte dostatečné větrání. Použijte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů, obsažených v oddílech 7 a 8.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

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

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

Rozlitou směs pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Při úniku velkých množství směsi informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Nepoužívejte rozpouštědel.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

7., 8. a 13.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## Technický benzín

Datum vytvoření 07.11.2014  
Datum revize 04.04.2022 Číslo verze 5.1

### 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 (NPK-P) pro pracovní ovzduší. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Směs používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Při používání může dojít ke vzniku elektrostatického náboje; při přečerpávání používejte pouze uzemněné potrubí (hadic). Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Používejte nejiskřící nástroje. Nevdechujte plyny a páry. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochranně zdraví.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci.

Skladovací třída

3B - Hořlavé kapaliny (VbF třída nebezpečnosti A III)

Skladovací teplota

minimum 0 °C, maximum 30 °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

Není stanoveno

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1. Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny (NV č.361/2007 Sb., v platném znění) následující koncentrační limity v pracovním prostředí (nejvyšší přípustný expoziční limit=PEL; nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním ovzduší=NPK-P).

#### Česká republika

#### Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.

| Název látky (složky)                | Typ   | Hodnota               | Přepočet na ppm | Poznámka   |
|-------------------------------------|-------|-----------------------|-----------------|--|
| Benzíny (technická směs uhlovodíků) | PEL   | 400 mg/m <sup>3</sup> |                 |  |
|                                     | NPK-P | 1000 mg/m             |                 |  |
| benzíny (technická směs uhlovodíků) | PEL   | 400 mg/m <sup>3</sup> |                 |  |
|                                     | NPK-P | 1000 mg/m             |                 |  |
| n-hexan (CAS: 110-54-3)             | PEL   | 70 mg/m <sup>3</sup>  | 0,279           | při expozici se významně uplatňuje pronikání faktorů kůže, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže |
|                                     | NPK-P | 200 mg/m <sup>3</sup> | 0,279           |  |
| toluen (CAS: 108-88-3)              | PEL   | 192 mg/m <sup>3</sup> | 0,261           | při expozici se významně uplatňuje pronikání faktorů kůže, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže |
|                                     | NPK-P | 384 mg/m <sup>3</sup> | 0,261           |  |

#### Evropská unie

#### Směrnice Komise 2006/15/ES

| Název látky (složky)    | Typ         | Hodnota               | Poznámka |
|-------------------------|-------------|-----------------------|----------|
| n-hexan (CAS: 110-54-3) | OEL 8 hodin | 72 mg/m <sup>3</sup>  |          |
|                         | OEL 8 hodin | 20 ppm                |          |
| toluen (CAS: 108-88-3)  | OEL 8 hodin | 192 mg/m <sup>3</sup> | Kůže     |
|                         | OEL 8 hodin | 50 ppm                |          |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## Technický benzín

Datum vytvoření 07.11.2014  
Datum revize 04.04.2022 Číslo verze 5.1

### Evropská unie

### Směrnice Komise 2006/15/ES

| Název látky (složky)   | Typ          | Hodnota               | Poznámka |
|------------------------|--------------|-----------------------|----------|
| toluen (CAS: 108-88-3) | OEL 15 minut | 384 mg/m <sup>3</sup> | Kůže     |
|                        | OEL 15 minut | 100 ppm               |          |

### Biologické mezní hodnoty

### Česká republika

### Vyhláška č. 107/2013 Sb.

| Název                  | Parametr                | Hodnota                   | Zkoušený materiál | Okamžik odběru vzorku |
|------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------|-----------------------|
| toluen (CAS: 108-88-3) | o-Kresol (po hydrolýze) | 1,5 mg/g kreatininu       | Moč               | Konec směny           |
|                        |                         | 1,6 µmol/mmol kreatininu  |                   |                       |
| toluen (CAS: 108-88-3) | Hippurová kyselina      | 1600 mg/g kreatininu      | Moč               | Konec směny           |
|                        |                         | 1000 µmol/mmol kreatininu |                   |                       |

### DNEL

toluen

| Pracovníci / spotřebitelé | Cesta expozice | Hodnota                | Účinek                     | Stanovení hodnoty | Zdroj |
|---------------------------|----------------|------------------------|----------------------------|-------------------|-------|
| Pracovníci                | Inhalačně      | 384 mg/m <sup>3</sup>  | Akutní účinky systémové    |                   | MSDS  |
| Pracovníci                | Inhalačně      | 384 mg/m <sup>3</sup>  | Akutní účinky místní       |                   | MSDS  |
| Pracovníci                | Dermálně       | 384 mg/kg TH/den       | Chronické účinky systémové |                   | MSDS  |
| Pracovníci                | Inhalačně      | 192 mg/m <sup>3</sup>  | Chronické účinky systémové |                   | MSDS  |
| Pracovníci                | Inhalačně      | 192 mg/m <sup>3</sup>  | Chronické účinky místní    |                   | MSDS  |
| Spotřebitelé              | Inhalačně      | 226 mg/m <sup>3</sup>  | Akutní účinky systémové    |                   | MSDS  |
| Spotřebitelé              | Inhalačně      | 226 mg/m <sup>3</sup>  | Akutní účinky místní       |                   | MSDS  |
| Spotřebitelé              | Dermálně       | 226 mg/kg TH/den       | Chronické účinky systémové |                   | MSDS  |
| Spotřebitelé              | Inhalačně      | 56,5 mg/m <sup>3</sup> | Chronické účinky systémové |                   | MSDS  |
| Spotřebitelé              | Orálně         | 8,13 mg/kg TH/den      | Chronické účinky systémové |                   | MSDS  |
| Spotřebitelé              | Inhalačně      | 56,5 mg/m <sup>3</sup> | Chronické účinky místní    |                   | MSDS  |

Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu

| Pracovníci / spotřebitelé | Cesta expozice | Hodnota                | Účinek                     | Stanovení hodnoty | Zdroj |
|---------------------------|----------------|------------------------|----------------------------|-------------------|-------|
| Pracovníci                | Dermálně       | 773 mg/kg TH/den       | Chronické účinky systémové |                   | MSDS  |
| Pracovníci                | Inhalačně      | 2035 mg/m <sup>3</sup> | Chronické účinky systémové |                   | MSDS  |
| Spotřebitelé              | Dermálně       | 699 mg/kg TH/den       | Chronické účinky systémové |                   | MSDS  |
| Spotřebitelé              | Inhalačně      | 608 mg/m <sup>3</sup>  | Chronické účinky systémové |                   | MSDS  |
| Spotřebitelé              | Orálně         | 699 mg/kg TH/den       | Chronické účinky systémové |                   | MSDS  |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## Technický benzín

Datum vytvoření 07.11.2014  
Datum revize 04.04.2022 Číslo verze 5.1

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 5 % n-hexanu

| Pracovníci / spotřebitelé | Cesta expozice | Hodnota                | Účinek                     | Stanovení hodnoty | Zdroj |
|---------------------------|----------------|------------------------|----------------------------|-------------------|-------|
| Pracovníci                | Dermálně       | 773 mg/kg TH/den       | Chronické účinky systémové |                   | MSDS  |
| Pracovníci                | Inhalačně      | 2035 mg/m <sup>3</sup> | Chronické účinky systémové |                   | MSDS  |
| Spotřebitelé              | Dermálně       | 699 mg/kg TH/den       | Chronické účinky systémové |                   | MSDS  |
| Spotřebitelé              | Inhalačně      | 608 mg/m <sup>3</sup>  | Chronické účinky systémové |                   | MSDS  |
| Spotřebitelé              | Orálně         | 699 mg/kg TH/den       | Chronické účinky systémové |                   | MSDS  |

### PNEC

toluen

| Cesta expozice        | Hodnota                      | Stanovení hodnoty |
|-----------------------|------------------------------|-------------------|
| Sladkovodní prostředí | 0,68 mg/l                    |                   |
| Sladkovodní sedimenty | 16,39 mg/kg sušiny sedimentu |                   |
| Půda (zemědělská)     | 2,89 mg/kg sušiny půdy       |                   |

### 8.2. Omezování expozice

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

#### Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

#### Ochrana kůže

Ochrana rukou:

Ochranné rukavice v souladu s ČSN ISO EN 374-1, chemická odolnost J, ochranný index minimálně třídy 2. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Při znečištění pokožky ji důkladně omýt.

#### Ochrana dýchacích cest

Ve špatně větraném prostředí a/nebo při překročení NPK-P použijte ochrannou masku s filtrem proti organickým parám a aerosolům, typ A. Při havárii, požáru použijte podle okolností izolační dýchací přístroj.

#### Tepelné nebezpečí

Nestanoveno

#### Omezování expozice životního prostředí

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

#### Další údaje

Přílohou bezpečnostního listu je scénář expozice.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| Skupenství   | kapalné                         |
| Barva  | bezbarvá                        |
| Zápach   | charakteristický po benzínu     |
| Bod tání/bod tuhnutí                                 | údaj není k dispozici           |
| Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu | 80-140 °C                       |
| Hořlavost  | Vysoce hořlavá kapalina a páry. |
| Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti               |                                 |
| dolní  | 1,0 %                           |
| horní  | 6,5 %                           |
| Bod vzplanutí  | <-5 °C                          |
| Teplota samovznícení                                 | >250 °C                         |
| Teplota rozkladu                                     | >400 °C                         |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## Technický benzín

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 07.11.2014 | Číslo verze | 5.1 |
| Datum revize    | 04.04.2022 |             |     |

|   |   |
|---|---|
| pH  | nepolární / aprotické                   |
| Kinematická viskozita                                       | údaj není k dispozici                   |
| Viskozita   | <1 mm <sup>2</sup> /s (40°C)            |
| Rozpustnost ve vodě   | <1 g/l                                  |
| Rozpustnost v tucích  | neuvádí se                              |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota) | údaj není k dispozici                   |
| Tlak páry   | 250 mbar při 20 °C                      |
| Hustota a/nebo relativní hustota hustota                    | 0,695-0,725 g/cm <sup>3</sup> při 15 °C |
| Forma   | čirá kapalina bez mechanických nečistot |
| údaj není k dispozici                                       |   |

### 9.2. Další informace

|  |   |
|--|---|
| Rychlost odpařování                      | 2 – 4 (nBuAc=1)   |
| Oxidační vlastnosti                      | nejsou  |
| Výbušné vlastnosti                       | směs se vzduchem nebo jinou oxidující látkou je výbušná |
| Hustota páry                             | 4,0   |
| Obsah organických rozpouštědel (VOC)     | 0,99 kg/kg  |
| Obsah celkového organického uhlíku (TOC) | 0,85 kg/kg  |
| Obsah netěkavých látek (sušiny)          | 0 % objemu  |

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Látka je hořlavá.

### 10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je směs stabilní.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Při normálních podmínkách je směs stabilní.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je směs 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 oxidy dusíku.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

#### Akutní toxicita

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

toluen

| Cesta expozice | Parametr         | Metoda | Hodnota                       | Doba expozice | Druh   | Pohlaví | Zdroj |
|----------------|------------------|--------|-------------------------------|---------------|--------|---------|-------|
| Orálně         | LD <sub>50</sub> |        | >5580 mg/kg                   |               | Krysa  |         |       |
| Inhalačně      | LC <sub>50</sub> |        | 12500-28800 mg/m <sup>3</sup> | 4             | Krysa  |         |       |
| Dermálně       | LD <sub>50</sub> |        | 12196 mg/kg                   |               | Králík |         |       |



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## Technický benzín

Datum vytvoření 07.11.2014  
Datum revize 04.04.2022 Číslo verze 5.1

Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu

| Cesta expozice | Parametr         | Metoda | Hodnota     | Doba expozice | Druh   | Pohlaví | Zdroj |
|----------------|------------------|--------|-------------|---------------|--------|---------|-------|
| Orálně         | LD <sub>50</sub> |        | >5000 mg/kg |               | Potkan |         | MSDS  |
| Dermálně       | LD <sub>50</sub> |        | >2000 mg/kg |               | Králík |         | MSDS  |
| Inhalačně      | LC <sub>50</sub> |        | >12 ppm     | 4 hod         | Potkan |         | MSDS  |

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 5 % n-hexanu

| Cesta expozice | Parametr         | Metoda   | Hodnota     | Doba expozice | Druh   | Pohlaví | Zdroj |
|----------------|------------------|----------|-------------|---------------|--------|---------|-------|
| Inhalačně      | LC <sub>50</sub> | OECD 403 | 25,2 mg/l   | 4 hod         | Krysa  |         | MSDS  |
| Orálně         | LD <sub>50</sub> | OECD 401 | >5840 mg/kg |               | Krysa  |         | MSDS  |
| Dermálně       | LD <sub>50</sub> | OECD 402 | >2920 mg/kg |               | Králík |         | MSDS  |

### Dráždivost

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 5 % n-hexanu

| Cesta expozice | Výsledek     | Metoda   | Doba expozice | Druh | Zdroj |
|----------------|--------------|----------|---------------|------|-------|
| Oko            | Slabě dráždí | OECD 405 |               |      | MSDS  |

### Žiravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 5 % n-hexanu

| Cesta expozice | Výsledek     | Metoda   | Doba expozice | Druh | Zdroj |
|----------------|--------------|----------|---------------|------|-------|
| Dermálně       | Slabě dráždí | OECD 404 |               |      | MSDS  |

### 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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### 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.

## 11.2. Informace o další nebezpečnosti

Směs neobsahuje žádné látky, které jsou považovány za endokrinní disruptory pro lidské zdraví.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## Technický benzín

Datum vytvoření 07.11.2014  
Datum revize 04.04.2022 Číslo verze 5.1

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1. Toxicita

##### Akutní toxicita

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

toluen

| Parametr         | Hodnota   | Doba expozice | Druh                                   | Prostředí | Zdroj |
|------------------|-----------|---------------|--|-----------|-------|
| LC <sub>50</sub> | 7,63 mg/l | 96 hod        | Ryby (Oncorhynchus mykiss)             |           |       |
| EC <sub>50</sub> | 8 mg/l    | 24 hod        | Dafnie (Daphnia magna)                 |           |       |
| EC <sub>50</sub> | 6 mg/l    | 48 hod        | Dafnie (Daphnia magna)                 |           |       |
| EC <sub>50</sub> | 245 mg/l  | 24 hod        | Řasy (Chlorella vulgaris)              |           |       |
| EC <sub>50</sub> | 10 mg/l   | 24 hod        | Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata) |           |       |

Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu

| Parametr         | Hodnota    | Doba expozice | Druh                   | Prostředí | Zdroj |
|------------------|------------|---------------|------------------------|-----------|-------|
| LC <sub>50</sub> | 1-100 mg/l |               | Vodní mikroorganismy   |           | MSDS  |
| LC <sub>50</sub> | 12 mg/l    | 96 hod        | Ryby                   |           |       |
| EC <sub>50</sub> | 3 mg/l     | 48 hod        | Dafnie (Daphnia magna) |           |       |

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 5 % n-hexanu

| Parametr         | Hodnota     | Doba expozice | Druh                                   | Prostředí | Zdroj |
|------------------|-------------|---------------|--|-----------|-------|
| EC <sub>50</sub> | 3 mg/l      | 48 hod        | Dafnie (Daphnia magna)                 |           | MSDS  |
| EC <sub>50</sub> | 30-100 mg/l | 72 hod        | Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata) |           | MSDS  |
| LC <sub>50</sub> | 11,4 mg/l   | 96 hod        | Ryby (Oncorhynchus mykiss)             |           | MSDS  |

##### Chronická toxicita

toluen

| Parametr | Hodnota   | Doba expozice | Druh                       | Prostředí | Zdroj |
|----------|-----------|---------------|----------------------------|-----------|-------|
| NOEC     | 5,44 mg/l | 7 den         | Ryby (Pimephales promelas) |           |       |

Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu

| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh | Prostředí | Zdroj |
|----------|---------|---------------|------|-----------|-------|
| NOEL     | 4 mg/l  | 96 hod        | Ryby |           |       |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## Technický benzín

Datum vytvoření 07.11.2014  
Datum revize 04.04.2022 Číslo verze 5.1

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 5 % n-hexanu

| Parametr | Hodnota   | Doba expozice | Druh                   | Prostředí | Zdroj |
|----------|-----------|---------------|------------------------|-----------|-------|
| NOEC     | 0,17 mg/l | 21 den        | Dafnie (Daphnia magna) |           | MSDS  |
| LOEC     | 0,32 mg/l | 21 den        | Dafnie (Daphnia magna) |           | MSDS  |

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

#### Biologická odbouratelnost

Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu

| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Prostředí | Výsledek | Zdroj |
|----------|---------|---------------|-----------|----------|-------|
| Log Pow  | 3-6     |               |           |          | MSDS  |
| Log Kow  | 3-6     |               |           |          | MSDS  |

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 5 % n-hexanu

| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Prostředí | Výsledek                | Zdroj |
|----------|---------|---------------|-----------|-------------------------|-------|
|          | 81 %    | 28 den        |           | Biologicky odbouratelný | MSDS  |

Směs je biologicky rozložitelná.

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Nevýznamný.

### 12.4. Mobilita v půdě

Ve vodě a v půdě je produkt rozpustný a mobilní. V případě dešťů možná kontaminace řečišť.

### 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

Výrobek neobsahuje žádné látky, které jsou považovány za endokrinní disruptory z hlediska vlivů na životní prostředí.

### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

neuveveno

## 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 zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

#### Právní předpisy o odpadech

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

16 03 05 Organické odpady obsahující nebezpečné látky \*

#### 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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## Technický benzín

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 07.11.2014 | Číslo verze | 5.1 |
| Datum revize    | 04.04.2022 |             |     |

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### 14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 1203

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

BENZÍN

#### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

#### 14.4. Obalová skupina

II - látky středně nebezpečné

#### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

ANO

#### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Výrobky se dopravují v běžných, krytých a čistých dopravních prostředcích v poloze na stojato tj. uzávěrem nahoru, chráněny před povětrnostními vlivy, přímým sluncem, nárazy a pády.

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

Neaplikovatelné

#### Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

33

UN číslo

1203

Klasifikační kód

F1

Bezpečnostní značky

3+ohrožující životní prostředí

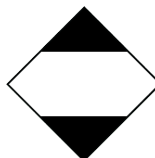


#### Silniční přeprava - ADR

Omezená množství

1 L

Značka



### 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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## Technický benzín

Datum vytvoření 07.11.2014  
Datum revize 04.04.2022 Číslo verze 5.1

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

Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu, Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 5 % n-hexanu

| 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 nespĺňují požadavky evropské normy o ozdobných olejových lampách (svítelnách) (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> |

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno registrantem.

#### Další údaje

Nejsou

### ODDÍL 16: Další informace

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

|       |   |
|-------|---|
| 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.                                    |
| H361f | Podezření na poškození reprodukční schopnosti.                          |
| H361d | Podezření na poškození plodu v těle matky.                              |
| H373  | Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. |
| H411  | Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.                     |

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

|           |  |
|-----------|--|
| P101      | Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.                                      |
| P102      | Uchovávejte mimo dosah dětí.   |
| P210      | Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. |
| P301+P310 | PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.                                  |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## Technický benzín

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 07.11.2014 | Číslo verze | 5.1 |
| Datum revize    | 04.04.2022 |             |     |

|                |   |
|----------------|---|
| P331           | NEVYVOLÁVEJTE zvracení.   |
| P405           | Skladujte uzamčené.   |
| P501           | Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí. |
| P243           | Provedte opatření proti výbojům statické elektřiny.   |
| P303+P361+P353 | PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.             |
| P304+P340      | PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.                               |
| P271           | Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.   |
| P391           | Uniklý produkt seberte.   |

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

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

### 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              | Biokontrační faktor  |
| CAS              | Chemical Abstracts Service   |
| CLP              | Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí                    |
| DNEL             | Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům                                     |
| 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  |
| 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 Kow          | Oktanól-voda rozdělovací koeficient  |
| MARPOL           | Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí   |
| NOEC             | Koncentrace bez pozorovaných účinků  |
| NOEL             | Hodnota dávky bez pozorovaného účinku  |
| NPK              | Nejvyšší přípustná koncentrace   |
| OEL              | Expoziční limity na pracovišti   |
| PBT              | Perzistentní, bioakumulativní a toxický  |
| PEL              | Přípustný expoziční limit  |
| PNEC             | Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům                                   |
| ppm              | Počet částic na milion (miliontina)  |
| REACH            | Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek                                 |
| RID              | Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici   |
| UN               | Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN          |
| UVCB             | Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál |
| VOC              | Těkavé organické sloučeniny  |
| vPvB             | Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní   |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## Technický benzín

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 07.11.2014 | Číslo verze | 5.1 |
| Datum revize    | 04.04.2022 |             |     |

|                 |  |
|-----------------|--|
| Aquatic Chronic | Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)                   |
| Asp. Tox.       | Nebezpečnost při vdechnutí                                   |
| Flam. Liq.      | Hořlavá kapalina   |
| Repr.           | Toxicita pro reprodukci                                      |
| Skin Irrit.     | Dráždivost pro kůži  |
| 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 se směsí.

### Doporučená omezení použití

neuveдено

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

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

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

Verze 5.1 nahrazuje verzi BL z 15.01.2019. Aktualizace bezpečnostního listu dle Nařízení komise (EU) 2020/878 a Nařízení komise (EU) 2019/521.

## Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu našich vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s předpisy platnými ke dni poslední revize. Bude doplňován v souvislosti s postupem plnění nařízení 1907/2006/ES a údaji dodavatelů. Informace a doporučení byly sestaveny dle našich poznatků, dle poznatků našich dodavatelů, na základě testů provedených specializovanými institucemi a s využitím výsledků publikovaných v odborné literatuře. Přesto údaje nemusí být zcela vyčerpávající. Údaje zde obsažené nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci. Údaje nejsou jakostní specifikací výrobku.

## **PŘÍLOHA – Expoziční scénáře**

### **URČENÉ ZPŮSOBY POUŽITÍ:**

- ES 2:** Distribuce látky (PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU3, SU8, SU9)
- ES 3:** Použití jako meziprodukt (PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, SU3, SU8, SU9)
- ES 4:** Sestavení a (znovu)zabalení látek a směsí (PROC1, PROC14, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU10, SU3)
- ES 5:** Použití v nátěrech - průmyslové (PROC1, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU3)
- ES 6:** Použití v čisticích prostředcích - průmyslové (PROC1, PROC10, PROC13, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, SU3, )
- ES 7:** Maziva - průmyslová (PROC1, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU3)
- ES 8:** Strojírenské kapaliny/válcovací oleje - průmyslové použití (PROC1, PROC10, PROC13, PROC17, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU3)
- ES 9:** Použití jako pojiva a uvolňovací činidla - průmyslové (PROC1, PROC10, PROC13, PROC14, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, SU3)
- ES 10:** Funkční kapaliny - průmyslové použití (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU3)
- ES 11:** Použití v laboratořích - průmyslové (PROC10, PROC15, SU3)
- ES 12:** Produkce a zpracování gumy (PROC1, PROC13, PROC14, PROC15, PROC2, PROC21, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU10)
- ES 13:** Použití v nátěrech - odborné (PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, SU22)
- ES 14:** Použití v čisticích prostředcích - odborné (PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, SU22)
- ES 15:** Maziva - odborné použití (nízké uvolnění) (PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC20, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU22)
- ES 16:** Maziva - odborné použití (vysoké uvolnění) (PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC20, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU22)
- ES 17:** Strojírenské kapaliny/válcovací oleje - odborné použití (PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU22)
- ES 18:** Použití jako pojiva a uvolňovací činidla - odborné (PROC1, PROC10, PROC11, PROC14, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC8a, PROC8b, SU22)
- ES 19:** Funkční kapaliny - odborné použití (PROC1, PROC2, PROC20, PROC3, PROC8a, PROC9, SU22)
- ES 20:** Silniční a stavební aplikace (PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU22)
- ES 21:** Použití v laboratořích - odborné (PROC10, PROC15, SU22)
- ES 22:** Použití v nátěrech - spotřební (PC01, PC04, PC08, PC09A, PC09B, PC09C, PC15, PC18, PC23, PC24, PC31, PC34, SU21)
- ES 23:** Použití v čisticích prostředcích - spotřební (PC03, PC04, PC08, PC09A, PC09B, PC09C, PC24, PC35, PC38, SU21)
- ES 24:** Maziva - spotřební použití (nízké uvolnění) (PC01, PC24, PC31, SU21)
- ES 25:** Maziva - spotřební použití (vysoké uvolnění) (PC01, PC24, PC31, SU21)
- ES 26:** Funkční kapaliny - spotřební použití (PC16, PC17, SU21)
- ES 27:** Jiné zákaznické aplikace (PC28, PC39)



| <b>Oddíl 1 Název scénáře expozice</b>  |  |
|--|--|
| <b>Název:</b>  |  |
| <b>ES 2 - Distribuce látky</b>   |  |
| <b>deskriptor použití</b>  |  |
| sektor(y) použití  | SU3, SU8, SU9  |
| Procesní kategorie   | PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9      |
| Kategorie uvolňování do prostředí  | ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6A, ERC6B, ERC6C, ERC6D, ERC7 |
| Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí   | ESVOC 1.1b.v1  |
| <b>Zohledňující procesy, úkoly, činnosti</b>   |  |
| Nakládka (včetně námořních/vnitrozemských lodí, kolejových/uličních vozidel a IBC nakládky) a přebalení (včetně sudů a malých balení) látky včetně jejích vzorků, uložení, vyložení, rozdělení a příslušných laboratorních prací.  |  |
| <b>Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik</b>   |  |
| <b>Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků</b>  |  |
| <b>Vlastnosti produktu</b>   |  |
| kapalina   |  |
| <b>Délka, frekvence a množství</b>   |  |
| Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]   |  |
| Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13]   |  |
| <b>Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců</b>  |  |
| Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]   |  |
| Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]   |  |
| <b>Přispívající scénáře/</b>   |  |
| <b>Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky</b><br>(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)  |  |
| <b>Všeobecná opatření (Nebezpečí vdechnutí)</b>  |  |
| Věta označující specifickou rizikovitost H304 (Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt) se týká možnosti vdechnutí, což je nekvantifikovatelné riziko definované fyzikálně-chemickými vlastnostmi (tj. viskozitou), které se může vyskytnout v průběhu požití a také v případě zvracení po požití. Hodnota DNEL nemůže být odvozena. Nebezpečnost plynoucí z fyzikálně-chemických rizik látky může být kontrolována zavedením opatření pro snížení rizik. Pro látky klasifikované jako H304 musí být pro účely kontroly nebezpečí vdechnutí zavedena následující opatření. Nepožívejte. V případě požití vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. |  |
| <b>Obecná opatření (Hořlavá kapalina)</b>  |  |
| Rizika plynoucí z fyzikálně-chemických nebezpečí látek, jako je hořlavost nebo výbušnost, lze snížit zavedením opatření na řízení rizik na pracovišti. Doporučuje se dodržovat novelizovanou směrnici ATEX 2014/34/EU. Na základě zavedení několika z opatření pro řízení rizik při manipulaci a skladování pro stanovené použití lze toto riziko považovat za přiměřeně kontrolované.   |  |
| Používejte v izolovaných systémech. Uchovávejte mimo zdroje zapálení – Zákaz kouření. Manipulujte v dobře větraných prostorách, abyste zabránili vzniku výbušné atmosféry. Používejte zařízení a ochranné systémy schválené pro hořlavé látky. Během čerpání snižte rychlost linky, abyste zabránili vzniku elektrostatického výboje. Uzemněný/vodivý obal a odběrové zařízení. Používejte nářadí z nejmiskřivějšího materiálu. Dodržujte příslušné předpisy EU a národní předpisy. Další doporučení najdete v bezpečnostním listu.  |  |
| <b>Všeobecná opatření (látky dráždící kůži) PROC1</b>  |  |
| Vyvarovat se přímému kožnímu kontaktu s produktem. Identifikovat potencionální oblasti pro kontakt s kůží. Nosit rukavice (testované podle EN374), pokud je pravděpodobný ruční kontakt s látkou.. Znečištění/ rozsypané množství přímo po výskytu odstranit. kontaminaci kůže okamžitě umýt. Provést základní trénink personálu, takže se minimalizuje expozice a eventuální vyskytující se problémy s kůží budou oznámeny.   |  |
| <b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC1</b>   |  |
| Látkou manipulovat v uzavřeném systému.  |  |
| <b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC2</b>   |  |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 3 z 98

|   |
|---|
| Látkou manipulovat v uzavřeném systému.<br><b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC3</b><br>Látkou manipulovat v uzavřeném systému.<br><b>Všeobecná expozice (otevřené systémy) PROC4</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Procesní zkouška PROC3</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Laboratorní činnosti PROC15</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Transfer hmoty (uzavřené systémy) PROC8b</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Transfer hmoty (otevřené systémy) PROC8b</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Plnění sudů a balíčků PROC9</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Čištění a údržba zařízení PROC8a</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Uskladnění PROC1</b><br>Substanci uložit v uzavřeném systému.<br><b>Uskladnění PROC2</b><br>Substanci uložit v uzavřeném systému. |
| <b>Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí</b>  |
| <b>Vlastnosti produktu</b>  |
| Převážně hydrofobní.<br>Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).  |
| <b>Délka, frekvence a množství</b>  |
| roční tonáž stanoviště (tun/rok): 0.02 tun/rok<br>Nepřetržitě uvolňování<br>Emisní dny (dny/rok): 20 dny/rok<br>Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1<br>Lokálně použitá část regionální tonáže: 0.002<br>Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 1 kg / den<br>Regionální množství použití (tun/rok): 10 tun/rok   |
| <b>Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik</b>   |
| Místní sladkovodní zřetřovací faktor [EF1] 10<br>Místní zřetřovací faktor mořské vody: [EF2] 100  |
| <b>Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí</b>   |
| Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.001<br>Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.00001<br>Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.00001   |
| <b>technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku</b>  |
| Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.  |
| <b>Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy</b>   |
| Pokud vypouštíte vodu do domácí čističky odpadních vod, musíte dosáhnout požadované účinnosti vyloučení odpadní vody v místě =: >= 0 %<br>Nevyžaduje se druhotná úprava odpadní vody.<br>Riziko expozice životního prostředí je podmíněno sladká voda.<br>Upravte emise do vzduchu, aby typická účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla: 90 %<br>Upravte odpadní vodu v místě (před vypuštěním vstupní vody), aby požadovaná účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla =: >= 0 %  |
| <b>Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště</b>   |
| Průmyslové bahno nevytěžit do přírodních půd.   |

|   |
|---|
| Zamezte vypouštění nerozpuštěných látek do odpadní vody nebo získávání zpět z odpadní vody.<br>Bahno z čističky spálit, uložit nebo zpracovat.  |
| <b>Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek</b>   |
| Předpokládaný odtok z domácí čističky odpadní vody je:[STP5] 2000 m3/den<br>Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čističky odpadní vody je: 96 %<br>Nepoužitelný, protože nenásleduje průnik do odpadních vod.<br>Maximální přípustná tonáž pracoviště (MSafe) vycházející z množství odtoku z domácí čističky odpadních vod je:<br>50000 kg / den<br>Celková účinnost vyloučení z odpadní vody po opatřeních RM v místě i mimo místo (domácí čistička odpadní vody):<br>96 %  |
| <b>Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu</b>  |
| Externí úprava a likvidace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ETW3]   |
| <b>Podmínky a opatření k externímu zužitkování odpadu</b>   |
| Externí regenerace a recyklace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ERW1]   |
| <b>Oddíl 3 Odhad expozice</b>   |
| <b>3.1. Zdraví</b>  |
| Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]   |
| <b>3.2. Životní prostředí</b>   |
| Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]   |
| <b>Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice</b>   |
| <b>4.1. Zdraví</b>  |
| Dostupné údaje o nebezpečnosti neumožňují odvození koncentrace DNEL pro dráždivé účinky na kůži.<br>Dostupné údaje o nebezpečnosti nevykazují nutnost stanovení hodnoty DNEL pro ostatní účinky na zdraví.[G36]<br>V případě implementace Opatření pro nakládání s riziky/provozní podmínky uvedených v Oddílu 2 odhadované expozice pravděpodobně nepřesáhnou hodnoty DN(M)EL. [G22]<br>Opatření pro nakládání s riziky se zakládají na kvalitativní charakterizaci rizik. [G37]<br>V případě implementace jiných opatření pro řízení rizik/provozních podmínek by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních.[G23]   |
| <b>4.2. Životní prostředí</b>   |
| Další podrobnosti o škálování a řídicích technologiích najdete v informačním listu<br>Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.<br>Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do ovzduší [RCRair] 0.000001<br>Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.00002<br>Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci.<br>Náležité odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci. |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 5 z 98

|  |  |
|--|--|
| <b>Oddíl 1 Název scénáře expozice</b>  |  |
| <b>Název:</b>  |  |
| ES 3 - Použití jako meziprodukt  |  |
| <b>deskriptor použití</b>  |  |
| sektor(y) použití  | SU3, SU8, SU9                                      |
| Procesní kategorie   | PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b |
| Kategorie uvolňování do prostředí  | ERC6A  |
| Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí   | ESVOC 6.1a.v1                                      |
| <b>Zohledňující procesy, úkoly, činnosti</b>   |  |
| Využití látky jako meziproduktu (ne v souvislosti s přísně kontrolovanými podmínkami). Zahrnuje recyklaci/zužitkování, transfer materiálu, uskladnění a odběr vzorků a s tím spojené laboratorní, ošetřující a nakládací práce (včetně mořských/vnitrozemských lodí, pouličních/kolejových vozidel a hromadných kontejnerů).   |  |
| <b>Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik</b>   |  |
| <b>Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků</b>  |  |
| <b>Vlastnosti produktu</b>   |  |
| kapalina   |  |
| <b>Délka, frekvence a množství</b>   |  |
| Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]   |  |
| Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13 ]  |  |
| <b>Další provozní podmínky týkající se expoziceměstnanců</b>   |  |
| Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]   |  |
| Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]   |  |
| <b>Přispívající scénáře/</b>   |  |
| <b>Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky</b><br>(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)  |  |
| <b>Všeobecná opatření (Nebezpečí vdechnutí)</b>  |  |
| Věta označující specifickou rizikovost H304 (Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt) se týká možnosti vdechnutí, což je nekvantifikovatelné riziko definované fyzikálně-chemickými vlastnostmi (tj. viskozitou), které se může vyskytnout v průběhu požití a také v případě zvracení po požití. Hodnota DNEL nemůže být odvozena. Nebezpečnost plynoucí z fyzikálně-chemických rizik látky může být kontrolována zavedením opatření pro snížení rizik. Pro látky klasifikované jako H304 musí být pro účely kontroly nebezpečí vdechnutí zavedena následující opatření. Nepožívejte. V případě požití vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. |  |
| <b>Obecná opatření (Hořlavá kapalina)</b>  |  |
| Rizika plynoucí z fyzikálně-chemických nebezpečí látek, jako je hořlavost nebo výbušnost, lze snížit zavedením opatření na řízení rizik na pracovišti. Doporučuje se dodržovat novelizovanou směrnici ATEX 2014/34/EU. Na základě zavedení několika z opatření pro řízení rizik při manipulaci a skladování pro stanovené použití lze toto riziko považovat za přiměřeně kontrolované.   |  |
| Používejte v izolovaných systémech. Uchovávejte mimo zdroje zapálení – Zákaz kouření. Manipulujte v dobře větraných prostorách, abyste zabránili vzniku výbušné atmosféry. Používejte zařízení a ochranné systémy schválené pro hořlavé látky. Během čerpání snižte rychlost linky, abyste zabránili vzniku elektrostatického výboje. Uzemněný/vodivý obal a odběrové zařízení. Používejte nářadí z nejmiskřivějšího materiálu. Dodržujte příslušné předpisy EU a národní předpisy. Další doporučení najdete v bezpečnostním listu.  |  |
| <b>Všeobecná opatření (látky dráždící kůži) PROC1</b>  |  |
| Vyvarovat se přímému kožnímu kontaktu s produktem. Identifikovat potencionální oblasti pro kontakt s kůží. Nosit rukavice (testované podle EN374), pokud je pravděpodobný ruční kontakt s látkou.. Znečištění/ rozsypané množství přímo po výskytu odstranit. kontaminaci kůže okamžitě umýt. Provést základní trénink personálu, takže se minimalizuje expozice a eventuální vyskytující se problémy s kůží budou oznámeny.   |  |
| <b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC1</b>   |  |
| Neidentifikována žádná další specifická opatření.  |  |
| <b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC2</b>   |  |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 6 z 98

|   |
|---|
| Látkou manipulovat v uzavřeném systému.<br><b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC3</b><br>Látkou manipulovat v uzavřeném systému.<br><b>Všeobecná expozice (otevřené systémy) PROC4</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Procesní zkouška PROC8b</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Laboratorní činnosti PROC15</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Transfer hmoty (otevřené systémy) PROC8b</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Transfer hmoty (uzavřené systémy) PROC8b</b><br>Látkou manipulovat v uzavřeném systému.<br><b>Čištění a údržba zařízení PROC8a</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Uskladnění PROC1</b><br>Substanci uložit v uzavřeném systému.<br><b>Uskladnění PROC2</b><br>Substanci uložit v uzavřeném systému. |
| <b>Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí</b>  |
| <b>Vlastnosti produktu</b>  |
| Převážně hydrofobní.<br>Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).  |
| <b>Délka, frekvence a množství</b>  |
| roční tonáž stanoviště (tun/rok): 12 tun/rok<br>Nepřetržitě uvolňování<br>Emisní dny (dny/rok): 20 dny/rok<br>Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1<br>Lokálně použitá část regionální tonáže: 1<br>Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 600 kg / den<br>Regionální množství použití (tun/rok): 12 tun/rok   |
| <b>Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik</b>   |
| Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10<br>Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100  |
| <b>Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí</b>   |
| Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.025<br>Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.001<br>Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.0003  |
| <b>technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku</b>  |
| Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.  |
| <b>Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy</b>   |
| Pokud vypouštíte vodu do domácí čističky odpadních vod, musíte dosáhnout požadované účinnosti vyloučení odpadní vody v místě =: >= 0 %<br>Nevyžaduje se druhotná úprava odpadní vody.<br>Riziko expozice životního prostředí je podmíněno sladkovodní sediment.<br>Upravte emise do vzduchu, aby typická účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla: 80 %<br>Upravte odpadní vodu v místě (před vypuštěním vstupní vody), aby požadovaná účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla =: >= 0 %   |
| <b>Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště</b>   |
| Průmyslové bahno nevytěžit do přírodních půd.<br>Zamezte vypouštění nerozpuštěných látek do odpadní vody nebo získávání zpět z odpadní vody.<br>Bahno z čističky spálit, uložit nebo zpracovat.   |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 7 z 98

|  |
|--|
| <p><b>Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek</b></p> <p>Předpokládaný odtok z domácí čističky odpadní vody je:[STP5] 2000 m3/den<br/>         Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čističky odpadní vody je: 96 %<br/>         Nepoužitelný, protože nenásleduje průnik do odpadních vod.<br/>         Maximální přípustná tonáž pracoviště (MSafe) vycházející z množství odtoku z domácí čističky odpadních vod je:<br/>         330000 kg / den<br/>         Celková účinnost vyloučení z odpadní vody po opatřeních RM v místě i mimo místo (domácí čistička odpadní vody):<br/>         96 %</p>  |
| <p>Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu</p>   |
| <p>Tato látka se spotřebovává během používání a negeneruje žádný odpad [ETW5]</p>  |
| <p>Podmínky a opatření k externímu zužitkování odpadu</p>  |
| <p>Tato látka se spotřebovává během používání a negeneruje žádný odpad [ERW3]</p>  |
| <p><b>Oddíl 3 Odhad expozice</b></p>   |
| <p><b>3.1. Zdraví</b></p>  |
| <p>Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]</p>   |
| <p><b>3.2. Životní prostředí</b></p>   |
| <p>Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]</p>   |
| <p><b>Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice</b></p>   |
| <p><b>4.1. Zdraví</b></p>  |
| <p>Dostupné údaje o nebezpečnosti neumožňují odvození koncentrace DNEL pro dráždivé účinky na kůži.<br/>         Dostupné údaje o nebezpečnosti nevykazují nutnost stanovení hodnoty DNEL pro ostatní účinky na zdraví.[G36]<br/>         V případě implementace Opatření pro nakládání s riziky/provozní podmínky uvedených v Oddílu 2 odhadované expozice pravděpodobně nepřesáhnou hodnoty DN(M)EL. [G22]<br/>         Opatření pro nakládání s riziky se zakládají na kvalitativní charakterizaci rizik. [G37]<br/>         V případě implementace jiných opatření pro řízení rizik/provozních podmínek by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních.[G23]</p>   |
| <p><b>4.2. Životní prostředí</b></p>   |
| <p>Další podrobnosti o škálování a řídicích technologiích najdete v informačním listu<br/>         Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.<br/>         Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do ovzduší [RCRair] 0.0000017<br/>         Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.0018<br/>         Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci.<br/>         Náležité odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci.</p> |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 8 z 98

| <b>Oddíl 1 Název scénáře expozice</b>  |  |
|--|--|
| <b>Název:</b>  |  |
| ES 4 - Sestavení a (znovu)zabalení látek a směsí   |  |
| <b>deskriptor použití</b>  |  |
| sektor(y) použití  | SU10, SU3  |
| Procesní kategorie   | PROC1, PROC14, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9 |
| Kategorie uvolňování do prostředí  | ERC2   |
| Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí   | ESVOC 2.2.v1   |
| <b>Zohledňující procesy, úkoly, činnosti</b>   |  |
| Sestavení, zabalení a znovu zabalení látky a jejich směsí v dávkových nebo kontinuálních operacích, včetně skladování, přenosů materiálu, míchání, tabletování, komprese, peletizace, vytlačování, velkých nebo malých balení, vzorkování, údržby a souvisejících laboratorních úkonů.   |  |
| <b>Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik</b>   |  |
| <b>Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků</b>  |  |
| <b>Vlastnosti produktu</b>   |  |
| kapalina   |  |
| <b>Délka, frekvence a množství</b>   |  |
| Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]   |  |
| Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13 ]  |  |
| <b>Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců</b>  |  |
| Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]   |  |
| Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]   |  |
| <b>Přispívající scénáře/</b>   |  |
| <b>Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky</b><br>(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)  |  |
| <b>Všeobecná opatření (Nebezpečí vdechnutí)</b>  |  |
| Věta označující specifickou rizikovost H304 (Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt) se týká možnosti vdechnutí, což je nekvantifikovatelné riziko definované fyzikálně-chemickými vlastnostmi (tj. viskozitou), které se může vyskytnout v průběhu požití a také v případě zvracení po požití. Hodnota DNEL nemůže být odvozena. Nebezpečnost plynoucí z fyzikálně-chemických rizik látky může být kontrolována zavedením opatření pro snížení rizik. Pro látky klasifikované jako H304 musí být pro účely kontroly nebezpečí vdechnutí zavedena následující opatření. Nepožívejte. V případě požití vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. |  |
| <b>Obecná opatření (Hořlavá kapalina)</b>  |  |
| Rizika plynoucí z fyzikálně-chemických nebezpečí látek, jako je hořlavost nebo výbušnost, lze snížit zavedením opatření na řízení rizik na pracovišti. Doporučuje se dodržovat novelizovanou směrnici ATEX 2014/34/EU. Na základě zavedení několika z opatření pro řízení rizik při manipulaci a skladování pro stanovené použití lze toto riziko považovat za přiměřeně kontrolované.   |  |
| Používejte v izolovaných systémech. Uchovávejte mimo zdroje zapálení – Zákaz kouření. Manipulujte v dobře větraných prostorách, abyste zabránili vzniku výbušné atmosféry. Používejte zařízení a ochranné systémy schválené pro hořlavé látky. Během čerpání snižte rychlost linky, abyste zabránili vzniku elektrostatického výboje. Uzemněný/vodivý obal a odběrové zařízení. Používejte nářadí z nejmiskřivějšího materiálu. Dodržujte příslušné předpisy EU a národní předpisy. Další doporučení najdete v bezpečnostním listu.  |  |
| <b>GES02.00 G19 PROC1 [EXXSOL DSP 80/110] PROC1</b>  |  |
| Vyvarovat se přímému kožnímu kontaktu s produktem. Identifikovat potencionální oblasti pro kontakt s kůží. Nosit rukavice (testované podle EN374), pokud je pravděpodobný ruční kontakt s látkou.. Znečištění/ rozsypané množství přímo po výskytu odstranit. kontaminaci kůže okamžitě umýt. Provést základní trénink personálu, takže se minimalizuje expozice a eventuální vyskytující se problémy s kůží budou oznámeny.   |  |
| <b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC1</b>   |  |
| Látkou manipulovat v uzavřeném systému.  |  |
| <b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC2</b>   |  |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 9 z 98

|   |
|---|
| Látkou manipulovat v uzavřeném systému.<br><b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC3</b><br>Látkou manipulovat v uzavřeném systému.<br><b>Všeobecná expozice (otevřené systémy) PROC4</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Zpracování šarží při zvýšených teplotách Provoz následuje při zvýšené teplotě ( 20°C nad okolní teplotou). PROC3</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Procesní zkouška PROC3</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Laboratorní činnosti PROC15</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Transfer hmoty PROC8b</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Mísící činnosti (otevřené systémy) PROC5</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Manuálně Plnění od a litím z jímek PROC8a</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Přečerpání sudu/množství PROC8b</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Výroba přípravků* nebo předmětů tabletováním, kompresí, vytlačováním, peletizací PROC14</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Plnění sudů a balíčků PROC9</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Čištění a údržba zařízení PROC8a</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Uskladnění PROC1</b><br>Substanci uložit v uzavřeném systému.<br><b>Uskladnění PROC2</b><br>Substanci uložit v uzavřeném systému. |
| <b>Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí</b>  |
| <b>Vlastnosti produktu</b><br>Převážně hydrofobní.<br>Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).  |
| <b>Délka, frekvence a množství</b><br>roční tonáž stanoviště (tun/rok): 61 tun/rok<br>Nepřetržitě uvolňování<br>Emisní dny (dny/rok): 10 dny/rok<br>Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1<br>Lokálně použitá část regionální tonáže: 1<br>Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 6100 kg / den<br>Regionální množství použití (tun/rok): 61 tun/rok  |
| <b>Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik</b><br>Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10<br>Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100   |
| <b>Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí</b><br>Únikový podíl do vzduchu z procesu (po typických opatřeních RM v souladu s požadavky směrnice SED Evropské unie): [OOC11] 0.025<br>Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.0001<br>Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.0002   |
| <b>technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku</b><br>Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.  |



Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 10 z 98

|   |
|---|
| <p><b>Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy</b></p> <p>Pokud vypouštíte vodu do domácí čističky odpadních vod, musíte dosáhnout požadované účinnosti vyloučení odpadní vody v místě =: &gt;= 0 %</p> <p>Nevyžaduje se druhotná úprava odpadní vody.</p> <p>Riziko expozice životního prostředí je podmíněno sladkovodní sediment.</p> <p>Upravte emise do vzduchu, aby typická účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla: 0 %</p> <p>Upravte odpadní vodu v místě (před vypuštěním vstupní vody), aby požadovaná účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla =: &gt;= 0 %</p>  |
| <p><b>Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště</b></p> <p>Průmyslové bahno nevytěžit do přírodních půd.</p> <p>Zamezte vypouštění nerozpuštěných látek do odpadní vody nebo získávání zpět z odpadní vody.</p> <p>Bahno z čističky spálit, uložit nebo zpracovat.</p>   |
| <p><b>Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek</b></p> <p>Předpokládaný odtok z domácí čističky odpadní vody je:[STP5] 2000 m<sup>3</sup>/den</p> <p>Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čističky odpadní vody je: 96 %</p> <p>Nepoužitelný, protože nenásleduje průnik do odpadních vod.</p> <p>Maximální přípustná tonáž pracoviště (MSafe) vycházející z množství odtoku z domácí čističky odpadních vod je: 490000 kg / den</p> <p>Celková účinnost vyloučení z odpadní vody po opatřeních RM v místě i mimo místo (domácí čistička odpadní vody): 96 %</p>  |
| <p>Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu</p>  |
| <p>Externí úprava a likvidace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ETW3]</p>  |
| <p>Podmínky a opatření k externímu zužitkování odpadu</p>   |
| <p>Externí regenerace a recyklace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ERW1]</p>  |
| <p><b>Oddíl 3 Odhad expozice</b></p>  |
| <p><b>3.1. Zdraví</b></p> <p>Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]</p>  |
| <p><b>3.2. Životní prostředí</b></p> <p>Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]</p>   |
| <p><b>Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice</b></p>  |
| <p><b>4.1. Zdraví</b></p> <p>Dostupné údaje o nebezpečnosti neumožňují odvození koncentrace DNEL pro dráždivé účinky na kůži.</p> <p>Dostupné údaje o nebezpečnosti nevykazují nutnost stanovení hodnoty DNEL pro ostatní účinky na zdraví.[G36]</p> <p>V případě implementace Opatření pro nakládání s riziky/provozní podmínky uvedených v Oddílu 2 odhadované expozice pravděpodobně nepřesáhnou hodnoty DN(M)EL. [G22]</p> <p>Opatření pro nakládání s riziky se zakládají na kvalitativní charakterizaci rizik. [G37]</p> <p>V případě implementace jiných opatření pro řízení rizik/provozních podmínek by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních.[G23]</p>  |
| <p><b>4.2. Životní prostředí</b></p> <p>Další podrobnosti o škálování a řídicích technologiích najdete v informačním listu</p> <p>Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.</p> <p>Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do ovzduší [RCRair] 0.000041</p> <p>Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.012</p> <p>Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci.</p> <p>Náležité odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci.</p> |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 11 z 98

| Oddíl 1 Název scénáře expozice   |   |
|--|---|
| <b>Název:</b>  |   |
| ES 5 - Použití v nátěrech - průmyslové   |   |
| <b>deskriptor použití</b>  |   |
| sektor(y) použití  | SU3   |
| Procesní kategorie   | PROC1, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9 |
| Kategorie uvolňování do prostředí  | ERC4  |
| Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí   | ESVOC 4.3a.v1   |
| <b>Zohledňující procesy, úkoly, činnosti</b>   |   |
| Vztahuje se na použití v nátěrech (barvy, inkousty, lepidla atd.) včetně náhodných expozic během použití (včetně příjmu materiálů, skladování, přípravy a přenosu z velkých nebo středně velkých objemů, aplikace nástřikem, válečkem, rozmetačem, ponořením, průtokem, fluidizovanou vrstvou ve výrobních linkách a při tvorbě filmů) a čištění zařízení, údržby a souvisejících laboratorních úkonů.   |   |
| Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik  |   |
| Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků   |   |
| Vlastnosti produktu  |   |
| kapalina   |   |
| Délka, frekvence a množství  |   |
| Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]   |   |
| Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13]   |   |
| Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců   |   |
| Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]   |   |
| Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]   |   |
| Přispívající scénáře/<br>Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky<br>(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)  |   |
| Všeobecná opatření (Nebezpečí vdechnutí)   |   |
| Věta označující specifickou rizikovost H304 (Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt) se týká možnosti vdechnutí, což je nekvantifikovatelné riziko definované fyzikálně-chemickými vlastnostmi (tj. viskozitou), které se může vyskytnout v průběhu požití a také v případě zvracení po požití. Hodnota DNEL nemůže být odvozena. Nebezpečnost plynoucí z fyzikálně-chemických rizik látky může být kontrolována zavedením opatření pro snížení rizik. Pro látky klasifikované jako H304 musí být pro účely kontroly nebezpečí vdechnutí zavedena následující opatření. Nepožívejte. V případě požití vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. |   |
| Obecná opatření (Hořlavá kapalina)   |   |
| Rizika plynoucí z fyzikálně-chemických nebezpečí látek, jako je hořlavost nebo výbušnost, lze snížit zavedením opatření na řízení rizik na pracovišti. Doporučuje se dodržovat novelizovanou směrnici ATEX 2014/34/EU. Na základě zavedení několika z opatření pro řízení rizik při manipulaci a skladování pro stanovené použití lze toto riziko považovat za přiměřeně kontrolované.   |   |
| Používejte v izolovaných systémech. Uchovávejte mimo zdroje zapálení – Zákaz kouření. Manipulujte v dobře větraných prostorách, abyste zabránili vzniku výbušné atmosféry. Používejte zařízení a ochranné systémy schválené pro hořlavé látky. Během čerpání snižte rychlost linky, abyste zabránili vzniku elektrostatického výboje. Uzemněný/vodivý obal a odběrové zařízení. Používejte nářadí z nejkřídčího materiálu. Dodržujte příslušné předpisy EU a národní předpisy. Další doporučení najdete v bezpečnostním listu.   |   |
| Všeobecná opatření (látky dráždící kůži)   |   |
| Vyvarovat se přímému kožnímu kontaktu s produktem. Identifikovat potencionální oblasti pro kontakt s kůží. Nosit rukavice (testované podle EN374), pokud je pravděpodobný ruční kontakt s látkou.. Znečištění/ rozsypané množství přímo po výskytu odstranit. kontaminaci kůže okamžitě umýt. Provést základní trénink personálu, takže se minimalizuje expozice a eventuální vyskytující se problémy s kůží budou oznámeny.   |   |
| Další opatření ochrany kůže jako neprodyšné oblečení a ochrana obličeje mohou během činností s vysokým   |   |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 12 z 98

|   |
|---|
| rozšířením, které pravděpodobně vede k uvolňování aerosolu (např. stříkání), je nutné použít.   |
| <b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC1</b>  |
| Látkou manipulovat v uzavřeném systému.   |
| <b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) s odběrem vzorků Použití v uzavřených systémech PROC2</b>  |
| Látkou manipulovat v uzavřeném systému.   |
| <b>Provoz následuje při zvýšené teplotě ( 20°C nad okolní teplotou). Vytváření vrstvy - rychlé schnutí, sušení a jiné technologie PROC2</b> |
| Neidentifikována žádná další specifická opatření.   |
| <b>Mísící činnosti (uzavřené systémy) Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC3</b>   |
| Látkou manipulovat v uzavřeném systému.   |
| <b>Vytváření vrstvy - schnoucí na vzduchu PROC4</b>   |
| Neidentifikována žádná další specifická opatření.   |
| <b>Příprava materiálu k použití Mísící činnosti (otevřené systémy) PROC5</b>  |
| Neidentifikována žádná další specifická opatření.   |
| <b>Rozstříkování (automaticky/řízený robotem) PROC7</b>   |
| Neidentifikována žádná další specifická opatření.   |
| <b>Manuálně Rozstříkování PROC7</b>   |
| Neidentifikována žádná další specifická opatření.   |
| <b>Materiálový transfer PROC8a</b>  |
| Neidentifikována žádná další specifická opatření.   |
| <b>Materiálový transfer PROC8b</b>  |
| Neidentifikována žádná další specifická opatření.   |
| <b>Použití válečkem, nástřikem a litím PROC10</b>   |
| Neidentifikována žádná další specifická opatření.   |
| <b>Ponoření a lití PROC13</b>   |
| Zabránit manuálnímu kontaktu s vlhkým obrobkem.   |
| <b>Laboratorní činnosti PROC15</b>  |
| Neidentifikována žádná další specifická opatření.   |
| <b>Materiálový transfer Přečerpání sudu/množství Plnění od a litím z jímek PROC9</b>  |
| Neidentifikována žádná další specifická opatření.   |
| <b>Výroba přípravků* nebo předmětů tabletováním, kompresí, vytlačováním, peletizací PROC14</b>  |
| Neidentifikována žádná další specifická opatření.   |
| <b>Čištění a údržba zařízení PROC8a</b>   |
| Neidentifikována žádná další specifická opatření.   |
| <b>Uskladnění PROC1</b>   |
| Neidentifikována žádná další specifická opatření.   |
| <b>Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí</b>  |
| <b>Vlastnosti produktu</b>  |
| Převážně hydrofobní.  |
| Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).  |
| <b>Délka, frekvence a množství</b>  |
| roční tonáž stanoviště (tun/rok): 540 tun/rok   |
| Nepřetržité uvolňování  |
| Emisní dny (dny/rok): 20 dny/rok  |
| Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1  |
| Lokálně použitá část regionální tonáže: 1   |
| Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 27000 kg / den   |
| Regionální množství použití (tun/rok): 540 tun/rok  |
| <b>Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik</b>   |
| Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10  |
| Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100  |
| <b>Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí</b>   |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 13 z 98

|  |
|--|
| Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.98  |
| Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0  |
| Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.0007  |
| <b>technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku</b>   |
| Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.   |
| <b>Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy</b>  |
| Při vyprazdňování domácí čističky není nutné žádné nakládání s odpadní vodou na místě.   |
| Pokud vypouštíte vodu do domácí čističky odpadních vod, musíte dosáhnout požadované účinnosti vyloučení odpadní vody v místě =: >= 0 %   |
| Riziko expozice životního prostředí je podmíněno sladkovodní sediment.   |
| Upravte emise do vzduchu, aby typická účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla: 90 %   |
| Upravte odpadní vodu v místě (před vypuštěním vstupní vody), aby požadovaná účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla =: >= 79.4 %  |
| <b>Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště</b>  |
| Průmyslové bahno nevytěžit do přírodních půd.  |
| Zamezte vypouštění nerozpuštěných látek do odpadní vody nebo získávání zpět z odpadní vody.  |
| Bahno z čističky spálit, uložit nebo zpracovat.  |
| <b>Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek</b>  |
| Předpokládaný odtok z domácí čističky odpadní vody je:[STP5] 2000 m3/den   |
| Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čističky odpadní vody je: 96 %  |
| Nepoužitelný, protože nenásleduje průnik do odpadních vod.   |
| Maximální přípustná tonáž pracoviště (MSafe) vycházející z množství odtoku z domácí čističky odpadních vod je: 140000 kg / den   |
| Celková účinnost vyloučení z odpadní vody po opatřeních RM v místě i mimo místo (domácí čistička odpadní vody): 96 %   |
| <b>Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu</b>   |
| Externí úprava a likvidace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ETW3]  |
| <b>Podmínky a opatření k externímu zužitkování odpadu</b>  |
| Externí regenerace a recyklace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ERW1]  |
| <b>Oddíl 3 Odhad expozice</b>  |
| <b>3.1. Zdraví</b>   |
| Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]  |
| <b>3.2. Životní prostředí</b>  |
| Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]  |
| <b>Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice</b>  |
| <b>4.1. Zdraví</b>   |
| Dostupné údaje o nebezpečnosti neumožňují odvození koncentrace DNEL pro dráždivé účinky na kůži.   |
| Dostupné údaje o nebezpečnosti nevykazují nutnost stanovení hodnoty DNEL pro ostatní účinky na zdraví.[G36]  |
| V případě implementace Opatření pro nakládání s riziky/provozní podmínky uvedených v Oddílu 2 odhadované expozice pravděpodobně nepřesáhnou hodnoty DN(M)EL. [G22]                         |
| Opatření pro nakládání s riziky se zakládají na kvalitativní charakterizaci rizik. [G37]   |
| V případě implementace jiných opatření pro řízení rizik/provozních podmínek by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních.[G23]                               |
| <b>4.2. Životní prostředí</b>  |
| Další podrobnosti o škálování a řídicích technologiích najdete v informačním listu   |
| Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu. |
| Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do ovzduší [RCRair] 0.0014  |
| Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.19   |
| Potřebný odučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v   |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 14 z 98

**SEVERO  
CHEMA®**

kombinaci.

Náležité odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci.

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 15 z 98

| Oddíl 1 Název scénáře expozice   |   |
|--|---|
| <b>Název:</b>  |   |
| ES 6 - Použití v čisticích prostředcích - průmyslové   |   |
| <b>deskriptor použití</b>  |   |
| sektor(y) použití  | SU3   |
| Procesní kategorie   | PROC1, PROC10, PROC13, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b |
| Kategorie uvolňování do prostředí  | ERC4  |
| Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí   | ESVOC 4.4a.v1   |
| <b>Zohledňující procesy, úkoly, činnosti</b>   |   |
| Zahrnuje použití jako součást čisticích produktů včetně transferu ze skladu a lití/vykládky ze sudů nebo jímek. Expozice během mísení/ředění v přípravné fázi a čisticích pracích (včetně stříkání, natírání, nošení a utírání, automaticky nebo manuálně), příslušné čištění a údržba zařízení.   |   |
| Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik  |   |
| Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků   |   |
| <b>Vlastnosti produktu</b>   |   |
| kapalina   |   |
| <b>Délka, frekvence a množství</b>   |   |
| Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]   |   |
| Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13 ]  |   |
| <b>Další provozní podmínky týkající se expoziceměstnanců</b>   |   |
| Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]   |   |
| Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]   |   |
| <b>Přispívající scénáře/<br/>Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky</b><br>(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)  |   |
| <b>Všeobecná opatření (Nebezpečí vdechnutí)</b>  |   |
| Věta označující specifickou rizikovitost H304 (Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt) se týká možnosti vdechnutí, což je nekvantifikovatelné riziko definované fyzikálně-chemickými vlastnostmi (tj. viskozitou), které se může vyskytnout v průběhu požití a také v případě zvracení po požití. Hodnota DNEL nemůže být odvozena. Nebezpečnost plynoucí z fyzikálně-chemických rizik látky může být kontrolována zavedením opatření pro snížení rizik. Pro látky klasifikované jako H304 musí být pro účely kontroly nebezpečí vdechnutí zavedena následující opatření. Nepožívejte. V případě požití vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. |   |
| <b>Obecná opatření (Hořlavá kapalina)</b>  |   |
| Rizika plynoucí z fyzikálně-chemických nebezpečí látek, jako je hořlavost nebo výbušnost, lze snížit zavedením opatření na řízení rizik na pracovišti. Doporučuje se dodržovat novelizovanou směrnici ATEX 2014/34/EU. Na základě zavedení několika z opatření pro řízení rizik při manipulaci a skladování pro stanovené použití lze toto riziko považovat za přiměřeně kontrolované.   |   |
| Používejte v izolovaných systémech. Uchovávejte mimo zdroje zapálení – Zákaz kouření. Manipulujte v dobře větraných prostorách, abyste zabránili vzniku výbušné atmosféry. Používejte zařízení a ochranné systémy schválené pro hořlavé látky. Během čerpání snižte rychlost linky, abyste zabránili vzniku elektrostatického výboje. Uzemněný/vodivý obal a odběrové zařízení. Používejte nářadí z nejmiskřivějšího materiálu. Dodržujte příslušné předpisy EU a národní předpisy. Další doporučení najdete v bezpečnostním listu.  |   |
| <b>Všeobecná opatření (látky dráždící kůži)</b>  |   |
| Vyvarovat se přímému kožnímu kontaktu s produktem. Identifikovat potencionální oblasti pro kontakt s kůží. Nosit rukavice (testované podle EN374), pokud je pravděpodobný ruční kontakt s látkou.. Znečištění/ rozsypané množství přímo po výskytu odstranit. kontaminaci kůže okamžitě umýt. Provést základní trénink personálu, takže se minimalizuje expozice a eventuální vyskytující se problémy s kůží budou oznámeny. Další opatření ochrany kůže jako neprodyšné oblečení a ochrana obličeje mohou během činností s vysokým rozšířením, které pravděpodobně vede k uvolňování aerosolu (např. stříkání), je nutné použít.  |   |
| <b>Transfer hmoty PROC8a</b>   |   |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 16 z 98

|  |
|--|
| <p>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Automatický postup v (polo) uzavřených systémech Použití v uzavřených systémech PROC2</b></p> <p>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Automatický postup v (polo) uzavřených systémech Přečerpání sudu/množství PROC3</b></p> <p>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>použití čisticích prostředků v uzavřených systémech PROC2</b></p> <p>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek PROC8b</b></p> <p>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Použití v uzavřených periodických procesech PROC4</b></p> <p>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Vzdálenost malých objektů v čisticí stanici PROC13</b></p> <p>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>čištění nízkotlakými čističi PROC10</b></p> <p>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>čištění vysokotlakými čističi PROC7</b></p> <p>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Manuálně Povrchy čištění PROC10</b></p> <p>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Uskladnění PROC1</b></p> <p>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> |
| <p><b>Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí</b></p>  |
| <p><b>Vlastnosti produktu</b></p> <p>Převážně hydrofobní.</p> <p>Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).</p>  |
| <p><b>Délka, frekvence a množství</b></p> <p>roční tonáž stanoviště (tun/rok): 100 tun/rok</p> <p>Nepřetržité uvolňování</p> <p>Emisní dny (dny/rok): 20 dny/rok</p> <p>Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1</p> <p>Lokálně použitá část regionální tonáže: 1</p> <p>Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 5000 kg / den</p> <p>Regionální množství použití (tun/rok): 280 tun/rok</p>  |
| <p><b>Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik</b></p> <p>Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10</p> <p>Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100</p>   |
| <p><b>Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí</b></p> <p>Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 1</p> <p>Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0</p> <p>Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.000003</p>   |
| <p><b>technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku</b></p> <p>Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.</p>  |
| <p><b>Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy</b></p> <p>Pokud vypouštíte vodu do domácí čističky odpadních vod, musíte dosáhnout požadované účinnosti vyloučení odpadní vody v místě =: &gt;= 0 %</p> <p>Nevyžaduje se druhotná úprava odpadní vody.</p> <p>Riziko expozice životního prostředí je podmíněno půda.</p> <p>Upravte emise do vzduchu, aby typická účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla: 70 %</p> <p>Upravte odpadní vodu v místě (před vypuštěním vstupní vody), aby požadovaná účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla =: &gt;= 0 %</p>  |
| <p><b>Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště</b></p> <p>Průmyslové bahno nevytěžit do přírodních půd.</p>  |

|  |
|--|
| Zamezte vypouštění nerozpuštěných látek do odpadní vody nebo získávání zpět z odpadní vody.<br>Bahno z čističky spálit, uložit nebo zpracovat.   |
| <b>Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek</b>  |
| Předpokládaný odtok z domácí čističky odpadní vody je:[STP5] 2000 m3/den<br>Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čističky odpadní vody je: 96 %<br>Nepoužitelný, protože nenásleduje průnik do odpadních vod.<br>Maximální přípustná tonáž pracoviště (MSafe) vycházející z množství odtoku z domácí čističky odpadních vod je:<br>6100000 kg / den<br>Celková účinnost vyloučení z odpadní vody po opatřeních RM v místě i mimo místo (domácí čistička odpadní vody):<br>96 %   |
| <b>Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu</b>   |
| Externí úprava a likvidace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ETW3]  |
| <b>Podmínky a opatření k externímu zužitkování odpadu</b>  |
| Externí regenerace a recyklace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ERW1]  |
| <b>Oddíl 3 Odhad expozice</b>  |
| <b>3.1. Zdraví</b>   |
| Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]  |
| <b>3.2. Životní prostředí</b>  |
| Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]  |
| <b>Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice</b>  |
| <b>4.1. Zdraví</b>   |
| Dostupné údaje o nebezpečnosti neumožňují odvození koncentrace DNEL pro dráždivé účinky na kůži.<br>Dostupné údaje o nebezpečnosti nevykazují nutnost stanovení hodnoty DNEL pro ostatní účinky na zdraví.[G36]<br>V případě implementace Opatření pro nakládání s riziky/provozní podmínky uvedených v Oddílu 2 odhadované expozice pravděpodobně nepřesáhnou hodnoty DN(M)EL. [G22]<br>Opatření pro nakládání s riziky se zakládají na kvalitativní charakterizaci rizik. [G37]<br>V případě implementace jiných opatření pro řízení rizik/provozních podmínek by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních.[G23]  |
| <b>4.2. Životní prostředí</b>  |
| Další podrobnosti o škálování a řídicích technologiích najdete v informačním listu<br>Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.<br>Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do ovzduší [RCRair] 0.00082<br>Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.00015<br>Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci.<br>Náležité odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci. |



Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 18 z 98

|  |  |
|--|--|
| <b>Oddíl 1 Název scénáře expozice</b>  |  |
| <b>Název:</b>  |  |
| ES 7 - Maziva - průmyslová   |  |
| <b>deskriptor použití</b>  |  |
| sektor(y) použití  | SU3  |
| Procesní kategorie   | PROC1, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9 |
| Kategorie uvolňování do prostředí  | ERC4, ERC7   |
| Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí   | ESVOC 4.6a.v1  |
| <b>Zohledňující procesy, úkoly, činnosti</b>   |  |
| Zahrnuje použití od Stylizace maziv v uzavřeném a otevřeném systému včetně transportu, obsluhy strojů/motorů a podobných výrobků, zpracování odpadního zboží, údržby zařízení a nakládání se starými oleji.  |  |
| <b>Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik</b>   |  |
| <b>Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků</b>  |  |
| <b>Vlastnosti produktu</b>   |  |
| kapalina   |  |
| <b>Délka, frekvence a množství</b>   |  |
| Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]   |  |
| Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13 ]  |  |
| <b>Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců</b>  |  |
| Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]   |  |
| Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]   |  |
| <b>Přispívající scénáře/</b>   |  |
| <b>Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky</b><br>(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)  |  |
| <b>Všeobecná opatření (Nebezpečí vdechnutí)</b>  |  |
| Věta označující specifickou rizikovost H304 (Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt) se týká možnosti vdechnutí, což je nekvantifikovatelné riziko definované fyzikálně-chemickými vlastnostmi (tj. viskozitou), které se může vyskytnout v průběhu požití a také v případě zvracení po požití. Hodnota DNEL nemůže být odvozena. Nebezpečnost plynoucí z fyzikálně-chemických rizik látky může být kontrolována zavedením opatření pro snížení rizik. Pro látky klasifikované jako H304 musí být pro účely kontroly nebezpečí vdechnutí zavedena následující opatření. Nepožívejte. V případě požití vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. |  |
| <b>Obecná opatření (Hořlavá kapalina)</b>  |  |
| Rizika plynoucí z fyzikálně-chemických nebezpečí látek, jako je hořlavost nebo výbušnost, lze snížit zavedením opatření na řízení rizik na pracovišti. Doporučuje se dodržovat novelizovanou směrnici ATEX 2014/34/EU. Na základě zavedení několika z opatření pro řízení rizik při manipulaci a skladování pro stanovené použití lze toto riziko považovat za přiměřeně kontrolované.   |  |
| Používejte v izolovaných systémech. Uchovávejte mimo zdroje zapálení – Zákaz kouření. Manipulujte v dobře větraných prostorách, abyste zabránili vzniku výbušné atmosféry. Používejte zařízení a ochranné systémy schválené pro hořlavé látky. Během čerpání snižte rychlost linky, abyste zabránili vzniku elektrostatického výboje. Uzemněný/vodivý obal a odběrové zařízení. Používejte nářadí z nejiskřivějšího materiálu. Dodržujte příslušné předpisy EU a národní předpisy. Další doporučení najdete v bezpečnostním listu.   |  |
| <b>Všeobecná opatření (látky dráždící kůži)</b>  |  |
| Vyvarovat se přímému kožnímu kontaktu s produktem. Identifikovat potencionální oblasti pro kontakt s kůží. Nosit rukavice (testované podle EN374), pokud je pravděpodobný ruční kontakt s látkou.. Znečištění/ rozsypané množství přímo po výskytu odstranit. kontaminaci kůže okamžitě umýt. Provést základní trénink personálu, takže se minimalizuje expozice a eventuální vyskytující se problémy s kůží budou oznámeny.   |  |
| Další opatření ochrany kůže jako neprodyšné oblečení a ochrana obličeje mohou během činností s vysokým rozšířením, které pravděpodobně vede k uvolňování aerosolu (např. stříkání), je nutné použít.   |  |
| <b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC1</b>   |  |
| Látkou manipulovat v uzavřeném systému.  |  |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 19 z 98

|  |
|--|
| <p><b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC2</b><br/>Látkou manipulovat v uzavřeném systému.</p> <p><b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC3</b><br/>Látkou manipulovat v uzavřeném systému.</p> <p><b>Všeobecná expozice (otevřené systémy) PROC4</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Transfer hmoty PROC8b</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek PROC8a</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek PROC8b</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Počáteční, tovární plnění zařízení PROC9</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Provoz a mazání nekrytého vybavení vysokou energií PROC17</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Provoz a mazání nekrytého vybavení vysokou energií PROC18</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Aplikace válečkem nebo štětcem PROC10</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>úprava ponořením a litím PROC13</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Rozstřikování PROC7</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Údržba (z velkých zařízení) a strojní zařízení PROC8b</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Údržba (z velkých zařízení) a strojní zařízení Provoz následuje při zvýšené teplotě ( 20°C nad okolní teplotou). PROC8b</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Údržba malých zařízení PROC8a</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Přepřacování zmetků PROC9</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Uskladnění PROC1</b><br/>Substanci uložit v uzavřeném systému.</p> <p><b>Uskladnění PROC2</b><br/>Substanci uložit v uzavřeném systému.</p> |
| <p><b>Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí</b></p>  |
| <p><b>Vlastnosti produktu</b></p> <p>Převážně hydrofobní.<br/>Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).</p>   |
| <p><b>Délka, frekvence a množství</b></p> <p>roční tonáž stanoviště (tun/rok): 10 tun/rok<br/>Nepřetržitě uvolňování<br/>Emisní dny (dny/rok): 20 dny/rok<br/>Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1<br/>Lokálně použitá část regionální tonáže: 1<br/>Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 500 kg / den<br/>Regionální množství použití (tun/rok): 10 tun/rok</p>   |
| <p><b>Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik</b></p> <p>Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10<br/>Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100</p>  |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 20 z 98

|  |
|--|
| <p><b>Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí</b></p> <p>Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.01<br/>         Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.001<br/>         Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.00003</p>   |
| <p><b>technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku</b></p> <p>Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.</p>  |
| <p><b>Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy</b></p> <p>Pokud vypouštíte vodu do domácí čističky odpadních vod, musíte dosáhnout požadované účinnosti vyloučení odpadní vody v místě =: &gt;= 0 %<br/>         Nevyžaduje se druhotná úprava odpadní vody.<br/>         Riziko expozice životního prostředí je podmíněno sladkovodní sediment.<br/>         Upravte emise do vzduchu, aby typická účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla: 70 %<br/>         Upravte odpadní vodu v místě (před vypuštěním vstupní vody), aby požadovaná účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla =: &gt;= 0 %</p>  |
| <p><b>Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště</b></p> <p>Průmyslové bahno nevytěžít do přírodních půd.<br/>         Zamezte vypouštění nerozpuštěných látek do odpadní vody nebo získávání zpět z odpadní vody.<br/>         Bahno z čističky spálit, uložit nebo zpracovat.</p>  |
| <p><b>Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek</b></p> <p>Předpokládaný odtok z domácí čističky odpadní vody je:[STP5] 2000 m3/den<br/>         Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čističky odpadní vody je: 96 %<br/>         Nepoužitelný, protože nenásleduje průnik do odpadních vod.<br/>         Maximální přípustná tonáž pracoviště (MSafe) vycházející z množství odtoku z domácí čističky odpadních vod je:<br/>         3300000 kg / den<br/>         Celková účinnost vyloučení z odpadní vody po opatřeních RM v místě i mimo místo (domácí čistička odpadní vody):<br/>         96 %</p>   |
| <p>Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu</p>   |
| <p>Externí úprava a likvidace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ETW3]</p>   |
| <p>Podmínky a opatření k externímu zužitkování odpadu</p>  |
| <p>Externí regenerace a recyklace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ERW1]</p>   |
| <p><b>Oddíl 3 Odhad expozice</b></p>   |
| <p><b>3.1. Zdraví</b></p> <p>Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]</p>   |
| <p><b>3.2. Životní prostředí</b></p> <p>Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]</p>  |
| <p><b>Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice</b></p>   |
| <p><b>4.1. Zdraví</b></p> <p>Dostupné údaje o nebezpečnosti neumožňují odvození koncentrace DNEL pro dráždivé účinky na kůži.<br/>         Dostupné údaje o nebezpečnosti nevykazují nutnost stanovení hodnoty DNEL pro ostatní účinky na zdraví.[G36]<br/>         V případě implementace Opatření pro nakládání s riziky/provozní podmínky uvedených v Oddílu 2 odhadované expozice pravděpodobně nepřesáhnou hodnoty DN(M)EL. [G22]<br/>         Opatření pro nakládání s riziky se zakládají na kvalitativní charakterizaci rizik. [G37]<br/>         V případě implementace jiných opatření pro řízení rizik/provozních podmínek by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních.[G23]</p> |
| <p><b>4.2. Životní prostředí</b></p> <p>Další podrobnosti o škálování a řídicích technologiích najdete v informačním listu<br/>         Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.<br/>         Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do ovzduší [RCRAir] 0.0000018<br/>         Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.00015</p>  |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 21 z 98



Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci.

Náležitě odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci.

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 22 z 98

| <b>Oddíl 1 Název scénáře expozice</b>  |   |
|--|---|
| <b>Název:</b>  |   |
| ES 8- Strojírenské kapaliny/válcovací oleje - průmyslové použití   |   |
| <b>deskriptor použití</b>  |   |
| sektor(y) použití  | SU3   |
| Procesní kategorie   | PROC1, PROC10, PROC13, PROC17, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9 |
| Kategorie uvolňování do prostředí  | ERC4  |
| Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí   | ESVOC 4.7a.v1   |
| <b>Zohledňující procesy, úkoly, činnosti</b>   |   |
| Zahrnuje použití ve formulaci kovoprací (MWFs)/olejům k válcování včetně transportu, procesů valčířských a temperovacích, řezacích/přepřacovacích činností, automatizovaného a manuálního ošetření proti korozi (včetně nanášení štětcem, nošení a nástřiku), údržby zařízení, vyprázdnění a likvidace starého oleje.  |   |
| <b>Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik</b>   |   |
| <b>Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků</b>  |   |
| <b>Vlastnosti produktu</b>   |   |
| kapalina   |   |
| <b>Délka, frekvence a množství</b>   |   |
| Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]   |   |
| Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13 ]  |   |
| <b>Další provozní podmínky týkající se expoziceměstnanců</b>   |   |
| Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]   |   |
| Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]   |   |
| <b>Přispívající scénáře/</b>   |   |
| <b>Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky</b><br>(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)  |   |
| <b>Všeobecná opatření (Nebezpečí vdechnutí)</b>  |   |
| Věta označující specifickou rizikovost H304 (Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt) se týká možnosti vdechnutí, což je nekvantifikovatelné riziko definované fyzikálně-chemickými vlastnostmi (tj. viskozitou), které se může vyskytnout v průběhu požití a také v případě zvracení po požití. Hodnota DNEL nemůže být odvozena. Nebezpečnost plynoucí z fyzikálně-chemických rizik látky může být kontrolována zavedením opatření pro snížení rizik. Pro látky klasifikované jako H304 musí být pro účely kontroly nebezpečí vdechnutí zavedena následující opatření. Nepožívejte. V případě požití vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. |   |
| <b>Obecná opatření (Hořlavá kapalina)</b>  |   |
| Rizika plynoucí z fyzikálně-chemických nebezpečí látek, jako je hořlavost nebo výbušnost, lze snížit zavedením opatření na řízení rizik na pracovišti. Doporučuje se dodržovat novelizovanou směrnici ATEX 2014/34/EU. Na základě zavedení několika z opatření pro řízení rizik při manipulaci a skladování pro stanovené použití lze toto riziko považovat za přiměřeně kontrolované.   |   |
| Používejte v izolovaných systémech. Uchovávejte mimo zdroje zapálení – Zákaz kouření. Manipulujte v dobře větraných prostorách, abyste zabránili vzniku výbušné atmosféry. Používejte zařízení a ochranné systémy schválené pro hořlavé látky. Během čerpání snižte rychlost linky, abyste zabránili vzniku elektrostatického výboje. Uzemněný/vodivý obal a odběrové zařízení. Používejte nářadí z nejmiskřivějšího materiálu. Dodržujte příslušné předpisy EU a národní předpisy. Další doporučení najdete v bezpečnostním listu.  |   |
| <b>Všeobecná opatření (látky dráždící kůži)</b>  |   |
| Vyvarovat se přímému kožnímu kontaktu s produktem. Identifikovat potencionální oblasti pro kontakt s kůží. Nosit rukavice (testované podle EN374), pokud je pravděpodobný ruční kontakt s látkou.. Znečištění/ rozsypané množství přímo po výskytu odstranit. kontaminaci kůže okamžitě umýt. Provést základní trénink personálu, takže se minimalizuje expozice a eventuální vyskytující se problémy s kůží budou oznámeny. Další opatření ochrany kůže jako neprodyšné oblečení a ochrana obličeje mohou během činností s vysokým rozšířením, které pravděpodobně vede k uvolňování aerosolu (např. stříkání), je nutné použít.  |   |
| <b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC1</b>   |   |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 23 z 98

|   |
|---|
| <p>Látkou manipulovat v uzavřeném systému.<br/> <b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC2</b><br/> Látkou manipulovat v uzavřeném systému.<br/> <b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC3</b><br/> Látkou manipulovat v uzavřeném systému.<br/> <b>Všeobecná expozice (otevřené systémy) PROC4</b><br/> Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Transfer hmoty PROC8b</b><br/> Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek PROC8b</b><br/> Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek PROC5</b><br/> Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek PROC9</b><br/> Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Procesní zkouška PROC8b</b><br/> Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Kovoobráběcí činnosti PROC17</b><br/> Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>úprava ponořením a litím PROC13</b><br/> Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Rozstřikování PROC7</b><br/> Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Aplikace válečkem nebo štětcem PROC10</b><br/> Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Automatizovaná technika válcování a formování kovu Provoz následuje při zvýšené teplotě ( 20°C nad okolní teplotou). Použití v uzavřených systémech PROC2</b><br/> Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Poloautomatická technika válcování kovů a přetvárná technika Provoz následuje při zvýšené teplotě ( 20°C nad okolní teplotou). PROC17</b><br/> Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Poloautomatická technika válcování kovů a přetvárná technika PROC4</b><br/> Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Čištění a údržba zařízení Speciální zařízení PROC8b</b><br/> Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Čištění a údržba zařízení Bez produktově specifického zařízení PROC8a</b><br/> Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Uskladnění PROC1</b><br/> Substanci uložit v uzavřeném systému.<br/> <b>Uskladnění PROC2</b><br/> Substanci uložit v uzavřeném systému.</p> |
| <p><b>Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí</b></p>   |
| <p><b>Vlastnosti produktu</b></p> <p>Převážně hydrofobní.<br/> Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).</p>   |
| <p><b>Délka, frekvence a množství</b></p> <p>roční tonáž stanoviště (tun/rok): 2.1 tun/rok<br/> Nepřetržité uvolňování<br/> Emisní dny (dny/rok): 20 dny/rok<br/> Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1<br/> Lokálně použitá část regionální tonáže: 1<br/> Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 110 kg / den</p>  |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 24 z 98

|  |
|--|
| Regionální množství použití (tun/rok): 2.1 tun/rok   |
| <b>Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik</b>  |
| Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10   |
| Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100   |
| <b>Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí</b>  |
| Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.02  |
| Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0  |
| Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.00003   |
| <b>technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku</b>   |
| Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.   |
| <b>Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy</b>  |
| Pokud vypouštíte vodu do domácí čističky odpadních vod, musíte dosáhnout požadované účinnosti vyloučení odpadní vody v místě =: >= 0 %                             |
| Nevyžaduje se druhotná úprava odpadní vody.  |
| Riziko expozice životního prostředí je podmíněno sladkovodní sediment.   |
| Upravte emise do vzduchu, aby typická účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla: 70 %   |
| Upravte odpadní vodu v místě (před vypuštěním vstupní vody), aby požadovaná účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla =: >= 0 %                             |
| <b>Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště</b>  |
| Průmyslové bahno nevytěžit do přírodních půd.  |
| Zamezte vypouštění nerozpuštěných látek do odpadní vody nebo získávání zpět z odpadní vody.  |
| Bahno z čističky spálit, uložit nebo zpracovat.  |
| <b>Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek</b>  |
| Předpokládaný odtok z domácí čističky odpadní vody je:[STP5] 2000  |
| Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čističky odpadní vody je: 96 %  |
| Nepoužitelný, protože nenásleduje průnik do odpadních vod.   |
| Maximální přípustná tonáž pracoviště (MSafe) vycházející z množství odtoku z domácí čističky odpadních vod je: 3300000 kg / den                                    |
| Celková účinnost vyloučení z odpadní vody po opatřeních RM v místě i mimo místo (domácí čistička odpadní vody): 96 %   |
| <b>Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu</b>   |
| Externí úprava a likvidace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ETW3]  |
| <b>Podmínky a opatření k externímu zužitkování odpadu</b>  |
| Externí regenerace a recyklace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ERW1]  |
| <b>Oddíl 3 Odhad expozice</b>  |
| <b>3.1. Zdraví</b>   |
| Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]  |
| <b>3.2. Životní prostředí</b>  |
| Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]  |
| <b>Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice</b>  |
| <b>4.1. Zdraví</b>   |
| Dostupné údaje o nebezpečnosti neumožňují odvození koncentrace DNEL pro dráždivé účinky na kůži.   |
| Dostupné údaje o nebezpečnosti nevykazují nutnost stanovení hodnoty DNEL pro ostatní účinky na zdraví.[G36]  |
| V případě implementace Opatření pro nakládání s riziky/provozní podmínky uvedených v Oddílu 2 odhadované expozice pravděpodobně nepřesáhnou hodnoty DN(M)EL. [G22] |
| Opatření pro nakládání s riziky se zakládají na kvalitativní charakterizaci rizik. [G37]   |
| V případě implementace jiných opatření pro řízení rizik/provozních podmínek by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních.[G23]       |
| <b>4.2. Životní prostředí</b>  |
| Další podrobnosti o škálování a řídicích technologiích najdete v informačním listu   |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 25 z 98

Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.

Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do ovzduší [RCRair] 0.000014

Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.000032

Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci.

Náležitě odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci.



Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 26 z 98

| Oddíl 1 Název scénáře expozice   |  |
|--|--|
| <b>Název:</b>  |  |
| ES 9 - Použití jako pojiva a uvolňovací činidla - průmyslové   |  |
| <b>deskriptor použití</b>  |  |
| sektor(y) použití  | SU3  |
| Procesní kategorie   | PROC1, PROC10, PROC13, PROC14, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b |
| Kategorie uvolňování do prostředí  | ERC4   |
| Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí   | ESVOC 4.10a.v1   |
| <b>Zohledňující procesy, úkoly, činnosti</b>   |  |
| Zahrnuje použití jako pojivo a oddělovač včetně transferu, smísení, použití (včetně stříkání a natírání) stejně jako zpracování odpadu.  |  |
| Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik  |  |
| Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků   |  |
| Vlastnosti produktu  |  |
| kapalina   |  |
| Délka, frekvence a množství  |  |
| Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]   |  |
| Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13 ]  |  |
| Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců   |  |
| Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]   |  |
| Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]   |  |
| Přispívající scénáře/<br>Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky<br>(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)  |  |
| Všeobecná opatření (Nebezpečí vdechnutí)   |  |
| Věta označující specifickou rizikovost H304 (Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt) se týká možnosti vdechnutí, což je nekvantifikovatelné riziko definované fyzikálně-chemickými vlastnostmi (tj. viskozitou), které se může vyskytnout v průběhu požití a také v případě zvracení po požití. Hodnota DNEL nemůže být odvozena. Nebezpečnost plynoucí z fyzikálně-chemických rizik látky může být kontrolována zavedením opatření pro snížení rizik. Pro látky klasifikované jako H304 musí být pro účely kontroly nebezpečí vdechnutí zavedena následující opatření. Nepožívejte. V případě požití vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. |  |
| Obecná opatření (Hořlavá kapalina)   |  |
| Rizika plynoucí z fyzikálně-chemických nebezpečí látek, jako je hořlavost nebo výbušnost, lze snížit zavedením opatření na řízení rizik na pracovišti. Doporučuje se dodržovat novelizovanou směrnici ATEX 2014/34/EU. Na základě zavedení několika z opatření pro řízení rizik při manipulaci a skladování pro stanovené použití lze toto riziko považovat za přiměřeně kontrolované.   |  |
| Používejte v izolovaných systémech. Uchovávejte mimo zdroje zapálení – Zákaz kouření. Manipulujte v dobře větraných prostorách, abyste zabránili vzniku výbušné atmosféry. Používejte zařízení a ochranné systémy schválené pro hořlavé látky. Během čerpání snižte rychlost linky, abyste zabránili vzniku elektrostatického výboje. Uzemněný/vodivý obal a odběrové zařízení. Používejte nářadí z nejiskřivějšího materiálu. Dodržujte příslušné předpisy EU a národní předpisy. Další doporučení najdete v bezpečnostním listu.   |  |
| Všeobecná opatření (látky dráždící kůži)   |  |
| Vyvarovat se přímému kožnímu kontaktu s produktem. Identifikovat potencionální oblasti pro kontakt s kůží. Nosit rukavice (testované podle EN374), pokud je pravděpodobný ruční kontakt s látkou.. Znečištění/ rozsypané množství přímo po výskytu odstranit. kontaminaci kůže okamžitě umýt. Provést základní trénink personálu, takže se minimalizuje expozice a eventuální vyskytující se problémy s kůží budou oznámeny. Další opatření ochrany kůže jako neprodyšné oblečení a ochrana obličeje mohou během činností s vysokým rozšířením, které pravděpodobně vede k uvolňování aerosolu (např. stříkání), je nutné použít.  |  |
| Materiálový transfer PROC1   |  |
| Transport přes uzavřené vedení   |  |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 27 z 98

|   |
|---|
| <p><b>Materiálový transfer PROC2</b><br/>Transport přes uzavřené vedení</p> <p><b>Materiálový transfer PROC3</b><br/>Transport přes uzavřené vedení</p> <p><b>Přečerpání sudu/množství PROC8b</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Mísící činnosti (uzavřené systémy) PROC3</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Mísící činnosti (otevřené systémy) PROC4</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Vyhotovení formy PROC14</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Postup lití (otevřené systémy) Provoz následuje při zvýšené teplotě ( 20°C nad okolní teplotou). Generování aerosolu zvýšenou zpracovací teplotou PROC6</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Rozstřikování Stroj PROC7</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Aplikace válečkem nebo štětcem PROC10</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Rozstřikování Manuálně PROC7</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Uskladnění PROC1</b><br/>Substanci uložit v uzavřeném systému.</p> <p><b>Uskladnění PROC2</b><br/>Substanci uložit v uzavřeném systému.</p> <p><b>Ponoření a lití PROC13</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> |
| <p><b>Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí</b></p>   |
| <p><b>Vlastnosti produktu</b></p> <p>Převážně hydrofobní.<br/>Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).</p>  |
| <p><b>Délka, frekvence a množství</b></p> <p>roční tonáž stanoviště (tun/rok): 30 tun/rok<br/>Nepřetržitě uvolňování<br/>Emisní dny (dny/rok): 20 dny/rok<br/>Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1<br/>Lokálně použitá část regionální tonáže: 1<br/>Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 1500 kg / den<br/>Regionální množství použití (tun/rok): 30 tun/rok</p>   |
| <p><b>Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik</b></p> <p>Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10<br/>Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100</p>   |
| <p><b>Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí</b></p> <p>Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 1<br/>Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0<br/>Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.000003</p>  |
| <p><b>technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku</b></p> <p>Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.</p>   |
| <p><b>Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy</b></p> <p>Pokud vypouštíte vodu do domácí čističky odpadních vod, musíte dosáhnout požadované účinnosti vyloučení odpadní vody v místě =: &gt;= 0 %<br/>Nevyžaduje se druhotná úprava odpadní vody.</p>   |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 28 z 98

|  |
|--|
| <p>Riziko expozice životního prostředí je podmíněno půda.<br/>Upravte emise do vzduchu, aby typická účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla: 80 %<br/>Upravte odpadní vodu v místě (před vypuštěním vstupní vody), aby požadovaná účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla =: &gt;= 0 %</p>   |
| <p><b>Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště</b></p> <p>Průmyslové bahno nevytěžit do přírodních půd.<br/>Zamezte vypouštění nerozpuštěných látek do odpadní vody nebo získávání zpět z odpadní vody.<br/>Bahno z čističky spálit, uložit nebo zpracovat.</p>  |
| <p><b>Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek</b></p> <p>Předpokládaný odtok z domácí čističky odpadní vody je:[STP5] 2000 m3/den<br/>Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čističky odpadní vody je: 96 %<br/>Nepoužitelný, protože nenásleduje průnik do odpadních vod.<br/>Maximální přípustná tonáž pracoviště (MSafe) vycházející z množství odtoku z domácí čističky odpadních vod je: 9200000 kg / den<br/>Celková účinnost vyloučení z odpadní vody po opatřeních RM v místě i mimo místo (domácí čistička odpadní vody): 96 %</p>   |
| <p>Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu</p>   |
| <p>Externí úprava a likvidace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ETW3]</p>   |
| <p>Podmínky a opatření k externímu zužitkování odpadu</p>  |
| <p>Externí regenerace a recyklace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ERW 1]</p>  |
| <p><b>Oddíl 3 Odhad expozice</b></p>   |
| <p><b>3.1. Zdraví</b></p> <p>Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]</p>   |
| <p><b>3.2. Životní prostředí</b></p> <p>Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]</p>  |
| <p><b>Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice</b></p>   |
| <p><b>4.1. Zdraví</b></p> <p>Dostupné údaje o nebezpečnosti neumožňují odvození koncentrace DNEL pro dráždivé účinky na kůži.<br/>Dostupné údaje o nebezpečnosti nevykazují nutnost stanovení hodnoty DNEL pro ostatní účinky na zdraví.[G36]<br/>V případě implementace Opatření pro nakládání s riziky/provozní podmínky uvedených v Oddílu 2 odhadované expozice pravděpodobně nepřesáhnou hodnoty DN(M)EL. [G22]<br/>Opatření pro nakládání s riziky se zakládají na kvalitativní charakterizaci rizik. [G37]<br/>V případě implementace jiných opatření pro řízení rizik/provozních podmínek by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních.[G23]</p>   |
| <p><b>4.2. Životní prostředí</b></p> <p>Další podrobnosti o škálování a řídicích technologiích najdete v informačním listu<br/>Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.<br/>Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do ovzduší [RCRair] 0.00016<br/>Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.000046<br/>Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci.<br/>Náležité odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci.</p> |

|  |   |
|--|---|
| <b>Oddíl 1 Název scénáře expozice</b>  |   |
| <b>Název:</b>  |   |
| ES 10 - Funkční kapaliny - průmyslové použití  |   |
| <b>deskriptor použití</b>  |   |
| sektor(y) použití  | SU3   |
| Procesní kategorie   | PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9 |
| Kategorie uvolňování do prostředí  | ERC7  |
| Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí   | ESVOC 7.13a.v1                                    |
| <b>Zohledňující procesy, úkoly, činnosti</b>   |   |
| Použit jako funkční tekutiny např. kobelové oleje, oleje přenášející teplo, ochlazovací prostředky, izolátory, chladicí prostředky, hydraulické tekutiny v průmyslovém zařízení, inkluzivně jejich ošetření a materiálový transfer.  |   |
| <b>Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik</b>   |   |
| <b>Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků</b>  |   |
| <b>Vlastnosti produktu</b>   |   |
| kapalina   |   |
| <b>Délka, frekvence a množství</b>   |   |
| Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]   |   |
| Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13 ]  |   |
| <b>Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců</b>  |   |
| Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]   |   |
| Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]   |   |
| <b>Přispívající scénáře/</b>   |   |
| <b>Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky</b><br>(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)  |   |
| <b>Všeobecná opatření (Nebezpečí vdechnutí)</b>  |   |
| Věta označující specifickou rizikovost H304 (Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt) se týká možnosti vdechnutí, což je nekvantifikovatelné riziko definované fyzikálně-chemickými vlastnostmi (tj. viskozitou), které se může vyskytnout v průběhu požití a také v případě zvracení po požití. Hodnota DNEL nemůže být odvozena. Nebezpečnost plynoucí z fyzikálně-chemických rizik látky může být kontrolována zavedením opatření pro snížení rizik. Pro látky klasifikované jako H304 musí být pro účely kontroly nebezpečí vdechnutí zavedena následující opatření. Nepožívejte. V případě požití vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. |   |
| <b>Obecná opatření (Hořlavá kapalina)</b>  |   |
| Rizika plynoucí z fyzikálně-chemických nebezpečí látek, jako je hořlavost nebo výbušnost, lze snížit zavedením opatření na řízení rizik na pracovišti. Doporučuje se dodržovat novelizovanou směrnici ATEX 2014/34/EU. Na základě zavedení několika z opatření pro řízení rizik při manipulaci a skladování pro stanovené použití lze toto riziko považovat za přiměřeně kontrolované.   |   |
| Používejte v izolovaných systémech. Uchovávejte mimo zdroje zapálení – Zákaz kouření. Manipulujte v dobře větraných prostorách, abyste zabránili vzniku výbušné atmosféry. Používejte zařízení a ochranné systémy schválené pro hořlavé látky. Během čerpání snižte rychlost linky, abyste zabránili vzniku elektrostatického výboje. Uzemněný/vodivý obal a odběrové zařízení. Používejte nářadí z nejmiskřivějšího materiálu. Dodržujte příslušné předpisy EU a národní předpisy. Další doporučení najdete v bezpečnostním listu.  |   |
| <b>Všeobecná opatření (látky dráždící kůži)</b>  |   |
| Vyvarovat se přímému kožnímu kontaktu s produktem. Identifikovat potencionální oblasti pro kontakt s kůží. Nosit rukavice (testované podle EN374), pokud je pravděpodobný ruční kontakt s látkou.. Znečištění/ rozsypané množství přímo po výskytu odstranit. kontaminaci kůže okamžitě umýt. Provést základní trénink personálu, takže se minimalizuje expozice a eventuální vyskytující se problémy s kůží budou oznámeny.   |   |
| <b>Transfer hmoty (uzavřené systémy) PROC1</b>   |   |
| Transport přes uzavřené vedení   |   |
| <b>Transfer hmoty (uzavřené systémy) PROC2</b>   |   |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 30 z 98

|  |
|--|
| <p>Transport přes uzavřené vedení</p> <p><b>Přečerpání sudu/množství PROC8b</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Plnění výrobků/zařízení (uzavřené systémy) PROC9</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek PROC8a</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC2</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Všeobecná expozice (otevřené systémy) PROC4</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Přepracování zmetků PROC9</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Údržba zařízení PROC8a</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Uskladnění PROC1</b><br/>Substanci uložit v uzavřeném systému.</p> |
| <b>Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí</b>   |
| <b>Vlastnosti produktu</b>   |
| Převážně hydrofobní.<br>Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).   |
| <b>Délka, frekvence a množství</b>   |
| roční tonáž stanoviště (tun/rok): 6 tun/rok<br>Nepřetržitě uvolňování<br>Emisní dny (dny/rok): 20 dny/rok<br>Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1<br>Lokálně použitá část regionální tonáže: 1<br>Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 300 kg / den<br>Regionální množství použití (tun/rok): 6 tun/rok  |
| <b>Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik</b>  |
| Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10<br>Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100   |
| <b>Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí</b>  |
| Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.01<br>Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.001<br>Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.00003   |
| <b>technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku</b>   |
| Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.   |
| <b>Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy</b>  |
| Pokud vypouštíte vodu do domácí čističky odpadních vod, musíte dosáhnout požadované účinnosti vyloučení odpadní vody v místě =: >= 0 %<br>Nevyžaduje se druhotná úprava odpadní vody.<br>Riziko expozice životního prostředí je podmíněno sladkovodní sediment.<br>Upravte emise do vzduchu, aby typická účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla: 0 %<br>Upravte odpadní vodu v místě (před vypuštěním vstupní vody), aby požadovaná účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla =: >= 0 %   |
| <b>Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště</b>  |
| Průmyslové bahno nevytěžit do přírodních půd.<br>Zamezte vypouštění nerozpuštěných látek do odpadní vody nebo získávání zpět z odpadní vody.<br>Bahno z čističky spálit, uložit nebo zpracovat.  |
| <b>Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek</b>  |
| Předpokládaný odtok z domácí čističky odpadní vody je:[STP5] 2000 m3/den   |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 31 z 98

|  |
|--|
| Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čističky odpadní vody je: 96 %<br>Nepoužitelný, protože nenásleduje průnik do odpadních vod.<br>Maximální přípustná tonáž pracoviště (MSafe) vycházející z množství odtoku z domácí čističky odpadních vod je:<br>3300000 kg / den<br>Celková účinnost vyloučení z odpadní vody po opatřeních RM v místě i mimo místo (domácí čistička odpadní vody):<br>96 %   |
| Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu  |
| Externí úprava a likvidace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ETW3]  |
| Podmínky a opatření k externímu zužitkování odpadu   |
| Externí regenerace a recyklace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ERW1]  |
| <b>Oddíl 3 Odhad expozice</b>  |
| <b>3.1. Zdraví</b>   |
| Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]  |
| <b>3.2. Životní prostředí</b>  |
| Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]  |
| <b>Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice</b>  |
| <b>4.1. Zdraví</b>   |
| Dostupné údaje o nebezpečnosti neumožňují odvození koncentrace DNEL pro dráždivé účinky na kůži.<br>Dostupné údaje o nebezpečnosti nevykazují nutnost stanovení hodnoty DNEL pro ostatní účinky na zdraví.[G36]<br>V případě implementace Opatření pro nakládání s riziky/provozní podmínky uvedených v Oddílu 2 odhadované expozice pravděpodobně nepřesáhnou hodnoty DN(M)EL. [G22]<br>Opatření pro nakládání s riziky se zakládají na kvalitativní charakterizaci rizik. [G37]<br>V případě implementace jiných opatření pro řízení rizik/provozních podmínek by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních.[G23]  |
| <b>4.2. Životní prostředí</b>  |
| Další podrobnosti o škálování a řídicích technologiích najdete v informačním listu<br>Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.<br>Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do ovzduší [RCRair] 0.000016<br>Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.000091<br>Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci.<br>Náležité odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci. |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 32 z 98

**SEVERO  
CHEMA**

|  |                |
|--|----------------|
| <b>Oddíl 1 Název scénáře expozice</b>  |                |
| <b>Název:</b>  |                |
| ES 11 - Použití v laboratořích - průmyslové  |                |
| <b>deskriptor použití</b>  |                |
| sektor(y) použití  | SU3            |
| Procesní kategorie   | PROC10, PROC15 |
| Kategorie uvolňování do prostředí  | ERC2, ERC4     |
| Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí   |                |
| <b>Zohledňující procesy, úkoly, činnosti</b>   |                |
| Použití látky v laboratorním prostředí včetně přenosů materiálu a čištění zařízení.  |                |
| <b>Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik</b>   |                |
| <b>Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků</b>  |                |
| <b>Vlastnosti produktu</b>   |                |
| kapalina   |                |
| <b>Délka, frekvence a množství</b>   |                |
| Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]   |                |
| Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13 ]  |                |
| <b>Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců</b>  |                |
| Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]   |                |
| Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]   |                |
| <b>Přispívající scénáře/<br/>Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky</b><br>(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)  |                |
| <b>Všeobecná opatření (Nebezpečí vdechnutí)</b><br>Věta označující specifickou rizikovost H304 (Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt) se týká možnosti vdechnutí, což je nekvantifikovatelné riziko definované fyzikálně-chemickými vlastnostmi (tj. viskozitou), které se může vyskytnout v průběhu požití a také v případě zvracení po požití. Hodnota DNEL nemůže být odvozena. Nebezpečnost plynoucí z fyzikálně-chemických rizik látky může být kontrolována zavedením opatření pro snížení rizik. Pro látky klasifikované jako H304 musí být pro účely kontroly nebezpečí vdechnutí zavedena následující opatření. Nepožívejte. V případě požití vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.  |                |
| <b>Obecná opatření (Hořlavá kapalina)</b><br>Rizika plynoucí z fyzikálně-chemických nebezpečí látek, jako je hořlavost nebo výbušnost, lze snížit zavedením opatření na řízení rizik na pracovišti. Doporučuje se dodržovat novelizovanou směrnici ATEX 2014/34/EU. Na základě zavedení několika z opatření pro řízení rizik při manipulaci a skladování pro stanovené použití lze toto riziko považovat za přiměřeně kontrolované.<br>Používejte v izolovaných systémech. Uchovávejte mimo zdroje zapálení – Zákaz kouření. Manipulujte v dobře větraných prostorech, abyste zabránili vzniku výbušné atmosféry. Používejte zařízení a ochranné systémy schválené pro hořlavé látky. Během čerpání snižte rychlost linky, abyste zabránili vzniku elektrostatického výboje. Uzemněný/vodivý obal a odběrové zařízení. Používejte nářadí z nejspíšícího materiálu. Dodržujte příslušné předpisy EU a národní předpisy. Další doporučení najdete v bezpečnostním listu. |                |
| <b>Všeobecná opatření (látky dráždivé kůži)</b><br>Vyvarovat se přímému kožnímu kontaktu s produktem. Identifikovat potencionální oblasti pro kontakt s kůží. Nosit rukavice (testované podle EN374), pokud je pravděpodobný ruční kontakt s látkou.. Znečištění/ rozsypané množství přímo po výskytu odstranit. kontaminaci kůže okamžitě umýt. Provést základní trénink personálu, takže se minimalizuje expozice a eventuální vyskytující se problémy s kůží budou oznámeny.  |                |
| <b>Laboratorní činnosti PROC15</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.  |                |
| <b>čištění PROC10</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.   |                |
| <b>Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí</b>   |                |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 33 z 98



|  |
|--|
| <b>Vlastnosti produktu</b>   |
| Převážně hydrofobní.<br>Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).   |
| <b>Délka, frekvence a množství</b>   |
| roční tonáž stanoviště (tun/rok): 0.7 tun/rok<br>Nepřetržitě uvolňování<br>Emisní dny (dny/rok): 20 dny/rok<br>Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1<br>Lokálně použitá část regionální tonáže: 1<br>Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 35 kg / den<br>Regionální množství použití (tun/rok): 0.7 tun/rok   |
| <b>Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik</b>  |
| Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10<br>Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100   |
| <b>Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí</b>  |
| Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.025<br>Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.0001<br>Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.02  |
| <b>technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku</b>   |
| Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.   |
| <b>Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy</b>  |
| Pokud vypouštíte vodu do domácí čističky odpadních vod, musíte dosáhnout požadované účinnosti vyloučení odpadní vody v místě =: >= 0 %<br>Nevyžaduje se druhotná úprava odpadní vody.<br>Riziko expozice životního prostředí je podmíněno sladkovodní sediment.<br>Upravte emise do vzduchu, aby typická účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla: 0 %<br>Upravte odpadní vodu v místě (před vypuštěním vstupní vody), aby požadovaná účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla =: >= 0 % |
| <b>Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště</b>  |
| Průmyslové bahno nevytěžit do přírodních půd.<br>Zamezte vypouštění nerozpuštěných látek do odpadní vody nebo získávání zpět z odpadní vody.<br>Bahno z čističky spálit, uložit nebo zpracovat.  |
| <b>Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek</b>  |
| Předpokládaný odtok z domácí čističky odpadní vody je:[STP5] 2000 m3/den<br>Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čističky odpadní vody je: 96 %<br>Nepoužitelný, protože nenásleduje průnik do odpadních vod.<br>Maximální přípustná tonáž pracoviště (MSafe) vycházející z množství odtoku z domácí čističky odpadních vod je:<br>4900 kg / den<br>Celková účinnost vyloučení z odpadní vody po opatřeních RM v místě i mimo místo (domácí čistička odpadní vody):<br>96 %  |
| <b>Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu</b>   |
| Externí úprava a likvidace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ETW3]  |
| <b>Podmínky a opatření k externímu využití odpadu</b>  |
| Externí regenerace a recyklace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ERW1]  |
| <b>Oddíl 3 Odhad expozice</b>  |
| <b>3.1. Zdraví</b>   |
| Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]  |
| <b>3.2. Životní prostředí</b>  |
| Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]  |
| <b>Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice</b>  |



Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 34 z 98

**4.1. Zdraví**

Dostupné údaje o nebezpečnosti neumožňují odvození koncentrace DNEL pro dráždivé účinky na kůži.

Dostupné údaje o nebezpečnosti nevykazují nutnost stanovení hodnoty DNEL pro ostatní účinky na zdraví.[G36]

V případě implementace Opatření pro nakládání s riziky/provozní podmínky uvedených v Oddílu 2 odhadované expozice pravděpodobně nepřesáhnou hodnoty DN(M)EL. [G22]

Opatření pro nakládání s riziky se zakládají na kvalitativní charakterizaci rizik. [G37]

V případě implementace jiných opatření pro řízení rizik/provozních podmínek by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních.[G23]

**4.2. Životní prostředí**

Další podrobnosti o škálování a řídicích technologiích najdete v informačním listu

Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.

Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do ovzduší [RCRair] 0.0000018

Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.0071

Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci.

Náležitě odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci.

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 35 z 98

|  |  |
|--|--|
| <b>Oddíl 1 Název scénáře expozice</b>  |  |
| <b>Název:</b>  |  |
| ES 12 - Produkce a zpracování gumy   |  |
| <b>deskriptor použití</b>  |  |
| sektor(y) použití  | SU10   |
| Procesní kategorie   | PROC1, PROC13, PROC14, PROC15, PROC2, PROC21, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9 |
| Kategorie uvolňování do prostředí  | ERC1, ERC4, ERC6D  |
| Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí   | ESVOC 4.19.v1  |
| <b>Zohledňující procesy, úkoly, činnosti</b>   |  |
| Výroba pneumatik a obecně gumových výrobků včetně zpracování surové (nezasítěné) gumy, manipulace a mísení gumárenských aditiv, vulkanizace, chlazení a konečné zpracování.  |  |
| <b>Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik</b>   |  |
| <b>Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků</b>  |  |
| <b>Vlastnosti produktu</b>   |  |
| kapalina   |  |
| <b>Délka, frekvence a množství</b>   |  |
| Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]   |  |
| Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13 ]  |  |
| <b>Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců</b>  |  |
| Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]   |  |
| Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]   |  |
| <b>Přispívající scénáře/</b>   |  |
| <b>Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky</b><br>(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)  |  |
| <b>Všeobecná opatření (Nebezpečí vdechnutí)</b>  |  |
| Věta označující specifickou rizikovost H304 (Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt) se týká možnosti vdechnutí, což je nekvantifikovatelné riziko definované fyzikálně-chemickými vlastnostmi (tj. viskozitou), které se může vyskytnout v průběhu požití a také v případě zvracení po požití. Hodnota DNEL nemůže být odvozena. Nebezpečnost plynoucí z fyzikálně-chemických rizik látky může být kontrolována zavedením opatření pro snížení rizik. Pro látky klasifikované jako H304 musí být pro účely kontroly nebezpečí vdechnutí zavedena následující opatření. Nepožívejte. V případě požití vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. |  |
| <b>Obecná opatření (Hořlavá kapalina)</b>  |  |
| Rizika plynoucí z fyzikálně-chemických nebezpečí látek, jako je hořlavost nebo výbušnost, lze snížit zavedením opatření na řízení rizik na pracovišti. Doporučuje se dodržovat novelizovanou směrnici ATEX 2014/34/EU. Na základě zavedení několika z opatření pro řízení rizik při manipulaci a skladování pro stanovené použití lze toto riziko považovat za přiměřeně kontrolované.   |  |
| Používejte v izolovaných systémech. Uchovávejte mimo zdroje zapálení – Zákaz kouření. Manipulujte v dobře větraných prostorách, abyste zabránili vzniku výbušné atmosféry. Používejte zařízení a ochranné systémy schválené pro hořlavé látky. Během čerpání snižte rychlost linky, abyste zabránili vzniku elektrostatického výboje. Uzemněný/vodivý obal a odběrové zařízení. Používejte nářadí z nejmiskřivějšího materiálu. Dodržujte příslušné předpisy EU a národní předpisy. Další doporučení najdete v bezpečnostním listu.  |  |
| <b>Všeobecná opatření (látky dráždící kůži)</b>  |  |
| Vyvarovat se přímému kožnímu kontaktu s produktem. Identifikovat potencionální oblasti pro kontakt s kůží. Nosit rukavice (testované podle EN374), pokud je pravděpodobný ruční kontakt s látkou.. Znečištění/ rozsypané množství přímo po výskytu odstranit. kontaminaci kůže okamžitě umýt. Provést základní trénink personálu, takže se minimalizuje expozice a eventuální vyskytující se problémy s kůží budou oznámeny. Další opatření ochrany kůže jako neprodyšné oblečení a ochrana obličeje mohou během činností s vysokým rozšířením, které pravděpodobně vede k uvolňování aerosolu (např. stříkání), je nutné použít.  |  |
| <b>Materiálový transfer (uzavřené systémy) PROC1</b>   |  |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 36 z 98

|   |
|---|
| <p>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Materiálový transfer (uzavřené systémy) PROC2</b><br/>         Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Materiálový transfer PROC8b</b><br/>         Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Vážení hmoty PROC1</b><br/>         Látkou manipulovat v uzavřeném systému.<br/> <b>Vážení hmoty PROC2</b><br/>         Látkou manipulovat v uzavřeném systému.<br/> <b>Odvážít malé množství PROC9</b><br/>         Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Přísada-základní směs PROC3</b><br/>         Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Přísada-základní směs PROC4</b><br/>         Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Přísada-základní směs PROC5</b><br/>         Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Materiálový transfer PROC8b</b><br/>         Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Materiálový transfer PROC9</b><br/>         Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Kalandrování (včetně Banburys) Provoz následuje při zvýšené teplotě ( 20°C nad okolní teplotou). PROC6</b><br/>         Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Zpracování nevulkanizovaných gumových forem PROC14</b><br/>         Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Konfekce pláštíků pneumatik PROC7</b><br/>         Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Vulkanizace Provoz následuje při zvýšené teplotě ( 20°C nad okolní teplotou). PROC6</b><br/>         Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Vulkanizace Provoz následuje při zvýšené teplotě ( 20°C nad okolní teplotou). Manuálně PROC6</b><br/>         Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Chlazení kalených výrobků Provoz následuje při zvýšené teplotě ( 20°C nad okolní teplotou). PROC6</b><br/>         Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Produkce výrobků máčením a litím PROC13</b><br/>         Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Procesy konečného opracování PROC21</b><br/>         Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Laboratorní činnosti PROC15</b><br/>         Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Údržba zařízení PROC8a</b><br/>         Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Uskladnění PROC1</b><br/>         Substanci uložit v uzavřeném systému.<br/> <b>Uskladnění PROC2</b><br/>         Substanci uložit v uzavřeném systému.</p> |
| <p><b>Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí</b></p>   |
| <p><b>Vlastnosti produktu</b></p>   |
| <p>Převážně hydrofobní.<br/>         Látkou je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).</p>  |
| <p><b>Délka, frekvence a množství</b></p>   |
| <p>roční tonáž stanoviště (tun/rok): 170 tun/rok<br/>         Nepřetržitě uvolňování</p>  |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 37 z 98

|  |
|--|
| <p>Emisní dny (dny/rok): 20 dny/rok<br/> Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1<br/> Lokálně použitá část regionální tonáže: 1<br/> Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 8400 kg / den<br/> Regionální množství použití (tun/rok): 170 tun/rok</p>   |
| <p><b>Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik</b></p> <p>Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10<br/> Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100</p>   |
| <p><b>Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí</b></p> <p>Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.01<br/> Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.0001<br/> Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.0003</p>   |
| <p><b>technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku</b></p> <p>Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.</p>  |
| <p><b>Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy</b></p> <p>Pokud vypouštíte vodu do domácí čističky odpadních vod, musíte dosáhnout požadované účinnosti vyloučení odpadní vody v místě =: &gt;= 0 %<br/> Nevyžaduje se druhotná úprava odpadní vody.<br/> Riziko expozice životního prostředí je podmíněno sladkovodní sediment.<br/> Upravte emise do vzduchu, aby typická účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla: 0 %<br/> Upravte odpadní vodu v místě (před vypuštěním vstupní vody), aby požadovaná účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla =: &gt;= 0 %</p> |
| <p><b>Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště</b></p> <p>Průmyslové bahno nevytěžit do přírodních půd.<br/> Zamezte vypouštění nerozpuštěných látek do odpadní vody nebo získávání zpět z odpadní vody.<br/> Bahno z čističky spálit, uložit nebo zpracovat.</p>  |
| <p><b>Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek</b></p> <p>Předpokládaný odtok z domácí čističky odpadní vody je:[STP5] 2000 m3/den<br/> Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čističky odpadní vody je: 96 %<br/> Nepoužitelný, protože nenásleduje průnik do odpadních vod.<br/> Maximální přípustná tonáž pracoviště (MSafe) vycházející z množství odtoku z domácí čističky odpadních vod je: 330000 kg / den<br/> Celková účinnost vyloučení z odpadní vody po opatřeních RM v místě i mimo místo (domácí čistička odpadní vody): 96 %</p>  |
| <p>Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu</p>   |
| <p>Externí úprava a likvidace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ETW3]</p>   |
| <p>Podmínky a opatření k externímu využití odpadu</p>  |
| <p>Externí regenerace a recyklace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ERW1]</p>   |
| <p><b>Oddíl 3 Odhad expozice</b></p>   |
| <p><b>3.1. Zdraví</b></p> <p>Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]</p>   |
| <p><b>3.2. Životní prostředí</b></p> <p>Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]</p>  |
| <p><b>Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice</b></p>   |
| <p><b>4.1. Zdraví</b></p> <p>Dostupné údaje o nebezpečnosti neumožňují odvození koncentrace DNEL pro dráždivé účinky na kůži.<br/> Dostupné údaje o nebezpečnosti nevykazují nutnost stanovení hodnoty DNEL pro ostatní účinky na zdraví.[G36]<br/> V případě implementace Opatření pro nakládání s riziky/provozní podmínky uvedených v Oddílu 2 odhadované expozice pravděpodobně nepřesáhnou hodnoty DN(M)EL. [G22]<br/> Opatření pro nakládání s riziky se zakládají na kvalitativní charakterizaci rizik. [G37]</p>   |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 38 z 98

V případě implementace jiných opatření pro řízení rizik/provozních podmínek by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních.[G23]

**4.2. Životní prostředí**

Další podrobnosti o škálování a řídicích technologiích najdete v informačním listu

Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.

Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do ovzduší [RCRair] 0.000047

Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.026

Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci.

Náležité odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci.

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 39 z 98

| Oddíl 1 Název scénáře expozice   |   |
|--|---|
| <b>Název:</b>  |   |
| ES 13 - Použití v nátěrech - odborné   |   |
| <b>deskriptor použití</b>  |   |
| sektor(y) použití  | SU22  |
| Procesní kategorie   | PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b |
| Kategorie uvolňování do prostředí  | ERC8A, ERC8D  |
| Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí   | ESVOC 8.3b.v1   |
| <b>Zohledňující procesy, úkoly, činnosti</b>   |   |
| Vztahuje se na použití v nátěrech (barvy, inkousty, lepidla atd.) včetně náhodných expozic během použití (včetně příjmu materiálů, skladování, přípravy a přenosu z velkých nebo středně velkých objemů, aplikace nástřikem, válečkem, štětcem, rozmetačem, ať ručně nebo podobnými metodami, a vytváření filmů) a čištění zařízení, údržby a souvisejících laboratorních úkonů.   |   |
| <b>Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik</b>   |   |
| <b>Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků</b>  |   |
| <b>Vlastnosti produktu</b>   |   |
| kapalina   |   |
| <b>Délka, frekvence a množství</b>   |   |
| Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]<br>Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13]   |   |
| <b>Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců</b>  |   |
| Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]<br>Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]   |   |
| <b>Přispívající scénáře/<br/>Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky</b><br>(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)  |   |
| <b>Všeobecná opatření (Nebezpečí vdechnutí)</b><br>Věta označující specifickou rizikovost H304 (Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt) se týká možnosti vdechnutí, což je nekvantifikovatelné riziko definované fyzikálně-chemickými vlastnostmi (tj. viskozitou), které se může vyskytnout v průběhu požití a také v případě zvracení po požití. Hodnota DNEL nemůže být odvozena. Nebezpečnost plynoucí z fyzikálně-chemických rizik látky může být kontrolována zavedením opatření pro snížení rizik. Pro látky klasifikované jako H304 musí být pro účely kontroly nebezpečí vdechnutí zavedena následující opatření. Nepožívejte. V případě požití vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.  |   |
| <b>Obecná opatření (Hořlavá kapalina)</b><br>Rizika plynoucí z fyzikálně-chemických nebezpečí látek, jako je hořlavost nebo výbušnost, lze snížit zavedením opatření na řízení rizik na pracovišti. Doporučuje se dodržovat novelizovanou směrnici ATEX 2014/34/EU. Na základě zavedení několika z opatření pro řízení rizik při manipulaci a skladování pro stanovené použití lze toto riziko považovat za přiměřeně kontrolované.<br>Používejte v izolovaných systémech. Uchovávejte mimo zdroje zapálení – Zákaz kouření. Manipulujte v dobře větraných prostorách, abyste zabránili vzniku výbušné atmosféry. Používejte zařízení a ochranné systémy schválené pro hořlavé látky. Během čerpání snižte rychlost linky, abyste zabránili vzniku elektrostatického výboje.<br>Uzemněný/vodivý obal a odběrové zařízení. Používejte nářadí z nejkřídčího materiálu. Dodržujte příslušné předpisy EU a národní předpisy. Další doporučení najdete v bezpečnostním listu. |   |
| <b>Všeobecná opatření (látky dráždící kůži) PROC1</b><br>Vyvarovat se přímému kožnímu kontaktu s produktem. Identifikovat potencionální oblasti pro kontakt s kůží. Nosit rukavice (testované podle EN374), pokud je pravděpodobný ruční kontakt s látkou.. Znečištění/ rozsypané množství přímo po výskytu odstranit. kontaminaci kůže okamžitě umýt. Provést základní trénink personálu, takže se minimalizuje expozice a eventuální vyskytující se problémy s kůží budou oznámeny.<br>Další opatření ochrany kůže jako neprodyšné oblečení a ochrana obličeje mohou během činností s vysokým  |   |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 40 z 98

rozšířením, které pravděpodobně vede k uvolňování aerosolu (např. stříkání), je nutné použít.

**Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC1**

Látkou manipulovat v uzavřeném systému.

**Pinění a příprava zařízení ze sudů a jímek Použití v uzavřených systémech PROC2**

Látkou manipulovat v uzavřeném systému.

**Všeobecná expozice (uzavřené systémy) Použití v uzavřených systémech PROC2**

Látkou manipulovat v uzavřeném systému.

**Příprava materiálu k použití Použití v uzavřených periodických procesech PROC3**

Neidentifikována žádná další specifická opatření.

**Vytváření vrstvy - schnoucí na vzduchu Vně. PROC4**

Neidentifikována žádná další specifická opatření.

**Vytváření vrstvy - schnoucí na vzduchu Uvnitř PROC4**

Neidentifikována žádná další specifická opatření.

**Příprava materiálu k použití Uvnitř PROC5**

Neidentifikována žádná další specifická opatření.

**Příprava materiálu k použití Vně. PROC5**

Neidentifikována žádná další specifická opatření.

**Materiálový transfer Přečerpání sudu/množství PROC8a**

Neidentifikována žádná další specifická opatření.

**Materiálový transfer Přečerpání sudu/množství Speciální zařízení PROC8b**

Neidentifikována žádná další specifická opatření.

**Použití válečkem, nástřikem a litím Uvnitř PROC10**

Neidentifikována žádná další specifická opatření.

**Použití válečkem, nástřikem a litím Vně. PROC10**

Neidentifikována žádná další specifická opatření.

**Manuálně Rozstřikování Uvnitř PROC11**

Neidentifikována žádná další specifická opatření.

**Manuálně Rozstřikování Vně. PROC11**

Neidentifikována žádná další specifická opatření.

**Ponoření a lití Uvnitř PROC13**

Zabránit manuálnímu kontaktu s vlhkým obrobkem.

**Ponoření a lití Vně. PROC13**

Zabránit manuálnímu kontaktu s vlhkým obrobkem.

**Laboratorní činnosti PROC15**

Neidentifikována žádná další specifická opatření.

**Ruční použití - barvy nanášené prsty, křídly, lepidla Uvnitř PROC19**

Neidentifikována žádná další specifická opatření.

**Ruční použití - barvy nanášené prsty, křídly, lepidla Vně. PROC19**

Neidentifikována žádná další specifická opatření.

**Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí**

**Vlastnosti produktu**

Převážně hydrofobní.

Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).

**Délka, frekvence a množství**

roční tonáž stanoviště (tun/rok): 0.045 tun/rok

Nepřetržitě uvolňování

Emisní dny (dny/rok): 365 dny/rok

Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1

Lokálně použitá část regionální tonáže: 1

Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 0.12 kg / den

Regionální množství použití (tun/rok): 90 tun/rok

**Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik**

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 41 z 98

|   |
|---|
| Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10  |
| Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100  |
| <b>Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí</b>   |
| Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.98   |
| Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.01  |
| Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.01   |
| <b>technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku</b>  |
| Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.  |
| <b>Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy</b>   |
| Pokud vypouštíte vodu do domácí čističky odpadních vod, musíte dosáhnout požadované účinnosti vyloučení odpadní vody v místě =: >= 0 %  |
| Nevyžaduje se druhotná úprava odpadní vody.   |
| Riziko expozice životního prostředí je podmíněno sladká voda.   |
| Upravte emise do vzduchu, aby typická účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla: Netýká se   |
| Upravte odpadní vodu v místě (před vypuštěním vstupní vody), aby požadovaná účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla =: >= 0 %  |
| <b>Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště</b>   |
| Průmyslové bahno nevytěžit do přírodních půd.   |
| Zamezte vypouštění nerozpuštěných látek do odpadní vody nebo získávání zpět z odpadní vody.   |
| Bahno z čističky spálit,uložit nebo zpracovat.  |
| <b>Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek</b>   |
| Předpokládaný odtok z domácí čističky odpadní vody je:[STP5] 2000 m3/den  |
| Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čističky odpadní vody je: 96 %   |
| Nepoužitelný,protože nenásleduje průnik do odpadních vod.   |
| Maximální přípustná tonáž pracoviště (MSafe) vycházející z množství odtoku z domácí čističky odpadních vod je: 4000 kg / den  |
| Celková účinnost vyloučení z odpadní vody po opatřeních RM v místě i mimo místo (domácí čistička odpadní vody): 96 %  |
| <b>Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu</b>  |
| Externí úprava a likvidace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ETW3]   |
| <b>Podmínky a opatření k externímu zužitkování odpadu</b>   |
| Externí regenerace a recyklace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ERW 1]  |
| <b>Oddíl 3 Odhad expozice</b>   |
| <b>3.1. Zdraví</b>  |
| Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]   |
| <b>3.2. Životní prostředí</b>   |
| Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]   |
| <b>Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice</b>   |
| <b>4.1. Zdraví</b>  |
| Dostupné údaje o nebezpečnosti neumožňují odvození koncentrace DNEL pro dráždivé účinky na kůži.  |
| Dostupné údaje o nebezpečnosti nevykazují nutnost stanovení hodnoty DNEL pro ostatní účinky na zdraví.[G36]   |
| V případě implementace Opatření pro nakládání s riziky/provozní podmínky uvedených v Oddílu 2 odhadované expozice pravděpodobně nepřesáhnou hodnoty DN(M)EL. [G22]                        |
| Opatření pro nakládání s riziky se zakládají na kvalitativní charakterizaci rizik. [G37]  |
| V případě implementace jiných opatření pro řízení rizik/provozních podmínek by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních.[G23]                              |
| <b>4.2. Životní prostředí</b>   |
| Další podrobnosti o škálování a řídicích technologiích najdete v informačním listu  |
| Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště,proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu. |



Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 42 z 98

**SEVERO  
CHEMA®**

Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do ovzduší [RCRair] 0.000013

Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.000031

Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci.

Náležitě odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci.

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 43 z 98

| <b>Oddíl 1 Název scénáře expozice</b>  |  |
|--|--|
| <b>Název:</b>  |  |
| ES 14 - Použití v čisticích prostředcích - odborné   |  |
| <b>deskriptor použití</b>  |  |
| sektor(y) použití  | SU22   |
| Procesní kategorie   | PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b |
| Kategorie uvolňování do prostředí  | ERC8A, ERC8D   |
| Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí   | ESVOC 8.4b.v1  |
| <b>Zohledňující procesy, úkoly, činnosti</b>   |  |
| Zahrnuje použití jako součást čisticích produktů včetně vylití/vyložení ze sudů nebo jímek; a Expozice během mísení/ředění v přípravné fázi a čisticích pracích (včetně stříkání, natírání, noření a utírání, automaticky nebo manuálně).  |  |
| <b>Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik</b>   |  |
| <b>Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků</b>  |  |
| <b>Vlastnosti produktu</b>   |  |
| kapalina   |  |
| <b>Délka, frekvence a množství</b>   |  |
| Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]   |  |
| Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13 ]  |  |
| <b>Další provozní podmínky týkající se expoziceměstnanců</b>   |  |
| Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]   |  |
| Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]   |  |
| <b>Přispívající scénáře/<br/>Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky</b><br>(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)  |  |
| <b>Všeobecná opatření (Nebezpečí vdechnutí)</b><br>Věta označující specifickou rizikovost H304 (Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt) se týká možnosti vdechnutí, což je nekvantifikovatelné riziko definované fyzikálně-chemickými vlastnostmi (tj. viskozitou), které se může vyskytnout v průběhu požití a také v případě zvracení po požití. Hodnota DNEL nemůže být odvozena. Nebezpečnost plynoucí z fyzikálně-chemických rizik látky může být kontrolována zavedením opatření pro snížení rizik. Pro látky klasifikované jako H304 musí být pro účely kontroly nebezpečí vdechnutí zavedena následující opatření. Nepožívejte. V případě požití vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.  |  |
| <b>Obecná opatření (Hořlavá kapalina)</b><br>Rizika plynoucí z fyzikálně-chemických nebezpečí látek, jako je hořlavost nebo výbušnost, lze snížit zavedením opatření na řízení rizik na pracovišti. Doporučuje se dodržovat novelizovanou směrnici ATEX 2014/34/EU. Na základě zavedení několika z opatření pro řízení rizik při manipulaci a skladování pro stanovené použití lze toto riziko považovat za přiměřeně kontrolované.<br>Používejte v izolovaných systémech. Uchovávejte mimo zdroje zapálení – Zákaz kouření. Manipulujte v dobře větraných prostorách, abyste zabránili vzniku výbušné atmosféry. Používejte zařízení a ochranné systémy schválené pro hořlavé látky. Během čerpání snižte rychlost linky, abyste zabránili vzniku elektrostatického výboje. Uzemněný/vodivý obal a odběrové zařízení. Používejte nářadí z nejmiskřivějšího materiálu. Dodržujte příslušné předpisy EU a národní předpisy. Další doporučení najdete v bezpečnostním listu. |  |
| <b>Všeobecná opatření (látky dráždící kůži) PROC8b</b><br>Vyvarovat se přímému kožnímu kontaktu s produktem. Identifikovat potencionální oblasti pro kontakt s kůží. Nosit rukavice (testované podle EN374), pokud je pravděpodobný ruční kontakt s látkou.. Znečištění/ rozsypané množství přímo po výskytu odstranit. kontaminaci kůže okamžitě umýt. Provést základní trénink personálu, takže se minimalizuje expozice a eventuální vyskytující se problémy s kůží budou oznámeny.<br>Další opatření ochrany kůže jako neprodyšné oblečení a ochrana obličeje mohou během činností s vysokým rozšířením, které pravděpodobně vede k uvolňování aerosolu (např. stříkání), je nutné použít.   |  |
| <b>Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek PROC8b</b>   |  |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 44 z 98

|   |
|---|
| <p>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Automatický postup v (polo) uzavřených systémech Použití v uzavřených systémech PROC2</b><br/>         Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Automatický postup v (polo) uzavřených systémech Přečerpání sudu/množství Použití v uzavřených systémech PROC3</b><br/>         Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Poloautomatizovaný proces (např. poloautomatické použití k péči a údržbě podlahy) PROC4</b><br/>         Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek PROC8a</b><br/>         Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Manuálně čištění Ponoření a lití Povrchy PROC13</b><br/>         Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>čištění nízkotlakými čističi natírání válečkem a natírání Bez rozprašování PROC10</b><br/>         Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>čištění vysokotlakými čističi Rozstříkávání Uvnitř PROC11</b><br/>         Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>čištění vysokotlakými čističi Rozstříkávání Vně. PROC11</b><br/>         Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Manuálně čištění Povrchy Rozstříkávání PROC10</b><br/>         Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Ad-hoc manuální nanášení sprejem, nořením, atd. natírání válečkem a natírání PROC10</b><br/>         Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>použití čisticích prostředků v uzavřených systémech Vně. PROC4</b><br/>         Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Čištění lékařských přístrojů PROC4</b><br/>         Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Uskladnění PROC1</b><br/>         Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> |
| <p><b>Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí</b></p>   |
| <p><b>Vlastnosti produktu</b></p> <p>Převážně hydrofobní.<br/>         Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).</p>   |
| <p><b>Délka, frekvence a množství</b></p> <p>roční tonáž stanoviště (tun/rok): 0.15 tun/rok<br/>         Nepřetržité uvolňování<br/>         Emisní dny (dny/rok): 365 dny/rok<br/>         Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1<br/>         Lokálně použitá část regionální tonáže: 1<br/>         Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 0.42 kg / den<br/>         Regionální množství použití (tun/rok): 300 tun/rok</p>   |
| <p><b>Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik</b></p> <p>Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10<br/>         Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100</p>  |
| <p><b>Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí</b></p> <p>Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.02<br/>         Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0<br/>         Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.000001</p>   |
| <p><b>technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku</b></p> <p>Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.</p>   |
| <p><b>Technické podmínky místa a opatření k redukcí a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy</b></p> <p>Pokud vypouštíte vodu do domácí čističky odpadních vod, musíte dosáhnout požadované účinnosti vyloučení odpadní vody v místě =: &gt;= 0 %</p>   |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 45 z 98

|   |
|---|
| <p>Nevyžaduje se druhotná úprava odpadní vody.<br/>Riziko expozice životního prostředí je podmíněno sladká voda.<br/>Upravte emise do vzduchu, aby typická účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla: Netýká se<br/>Upravte odpadní vodu v místě (před vypuštěním vstupní vody), aby požadovaná účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla =: &gt;= 0 %</p>  |
| <p><b>Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště</b></p> <p>Průmyslové bahno nevytěžit do přírodních půd.<br/>Zamezte vypouštění nerozpuštěných látek do odpadní vody nebo získávání zpět z odpadní vody.<br/>Bahno z čističky spálit, uložit nebo zpracovat.</p>   |
| <p><b>Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek</b></p> <p>Předpokládaný odtok z domácí čističky odpadní vody je:[STP5] 2000 m<sup>3</sup>/den<br/>Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čističky odpadní vody je: 96 %<br/>Nepoužitelný, protože nenásleduje průnik do odpadních vod.<br/>Maximální přípustná tonáž pracoviště (MSafe) vycházející z množství odtoku z domácí čističky odpadních vod je:<br/>21000 kg / den<br/>Celková účinnost vyloučení z odpadní vody po opatřeních RM v místě i mimo místo (domácí čistička odpadní vody):<br/>96 %</p>   |
| <p>Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu</p>  |
| <p>Externí úprava a likvidace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ETW3]</p>  |
| <p>Podmínky a opatření k externímu zužitkování odpadu</p>   |
| <p>Externí regenerace a recyklace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ERW1]</p>  |
| <p><b>Oddíl 3 Odhad expozice</b></p>  |
| <p><b>3.1. Zdraví</b></p>   |
| <p>Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]</p>  |
| <p><b>3.2. Životní prostředí</b></p>  |
| <p>Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]</p>  |
| <p><b>Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice</b></p>  |
| <p><b>4.1. Zdraví</b></p>   |
| <p>Dostupné údaje o nebezpečnosti neumožňují odvození koncentrace DNEL pro dráždivé účinky na kůži.<br/>Dostupné údaje o nebezpečnosti nevykazují nutnost stanovení hodnoty DNEL pro ostatní účinky na zdraví.[G36]<br/>V případě implementace Opatření pro nakládání s riziky/provozní podmínky uvedených v Oddílu 2 odhadované expozice pravděpodobně nepřesáhnou hodnoty DN(M)EL. [G22]<br/>Opatření pro nakládání s riziky se zakládají na kvalitativní charakterizaci rizik. [G37]<br/>V případě implementace jiných opatření pro řízení rizik/provozních podmínek by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních.[G23]</p>  |
| <p><b>4.2. Životní prostředí</b></p>  |
| <p>Další podrobnosti o škálování a řídicích technologiích najdete v informačním listu<br/>Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.<br/>Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do ovzduší [RCRair] 0.000001<br/>Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.00002<br/>Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci.<br/>Náležité odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci.</p> |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 46 z 98

|  |   |
|--|---|
| <b>Oddíl 1 Název scénáře expozice</b>  |   |
| <b>Název:</b>  |   |
| ES 15 - Maziva - odborné použití (nízké uvolnění)  |   |
| <b>deskriptor použití</b>  |   |
| sektor(y) použití  | SU22  |
| Procesní kategorie   | PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC20, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9 |
| Kategorie uvolňování do prostředí  | ERC9A, ERC9B  |
| Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí   | ESVOC 9.6b.v1   |
| <b>Zohledňující procesy, úkoly, činnosti</b>   |   |
| Zahrnuje použití od Stylizace maziv v uzavřeném a otevřeném systému včetně transportu, obsluhy motorů a podobných výrobků, zpracování vadného zboží, údržby zařízení a nakládání se starými oleji.   |   |
| <b>Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik</b>   |   |
| <b>Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků</b>  |   |
| <b>Vlastnosti produktu</b>   |   |
| kapalina   |   |
| <b>Délka, frekvence a množství</b>   |   |
| Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]   |   |
| Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13 ]  |   |
| <b>Další provozní podmínky týkající se expoziceměstnanců</b>   |   |
| Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]   |   |
| Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]   |   |
| <b>Přispívající scénáře/</b>   |   |
| <b>Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky</b><br>(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)  |   |
| <b>Všeobecná opatření (Nebezpečí vdechnutí)</b>  |   |
| Věta označující specifickou rizikovost H304 (Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt) se týká možnosti vdechnutí, což je nekvantifikovatelné riziko definované fyzikálně-chemickými vlastnostmi (tj. viskozitou), které se může vyskytnout v průběhu požití a také v případě zvracení po požití. Hodnota DNEL nemůže být odvozena. Nebezpečnost plynoucí z fyzikálně-chemických rizik látky může být kontrolována zavedením opatření pro snížení rizik. Pro látky klasifikované jako H304 musí být pro účely kontroly nebezpečí vdechnutí zavedena následující opatření. Nepožívejte. V případě požití vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. |   |
| <b>Obecná opatření (Hořlavá kapalina)</b>  |   |
| Rizika plynoucí z fyzikálně-chemických nebezpečí látek, jako je hořlavost nebo výbušnost, lze snížit zavedením opatření na řízení rizik na pracovišti. Doporučuje se dodržovat novelizovanou směrnici ATEX 2014/34/EU. Na základě zavedení několika z opatření pro řízení rizik při manipulaci a skladování pro stanovené použití lze toto riziko považovat za přiměřeně kontrolované.   |   |
| Používejte v izolovaných systémech. Uchovávejte mimo zdroje zapálení – Zákaz kouření. Manipulujte v dobře větraných prostorách, abyste zabránili vzniku výbušné atmosféry. Používejte zařízení a ochranné systémy schválené pro hořlavé látky. Během čerpání snižte rychlost linky, abyste zabránili vzniku elektrostatického výboje. Uzemněný/vodivý obal a odběrové zařízení. Používejte nářadí z nejmiskřivějšího materiálu. Dodržujte příslušné předpisy EU a národní předpisy. Další doporučení najdete v bezpečnostním listu.  |   |
| <b>Všeobecná opatření (látky dráždící kůži) PROC1</b>  |   |
| Vyvarovat se přímému kožnímu kontaktu s produktem. Identifikovat potencionální oblasti pro kontakt s kůží. Nosit rukavice (testované podle EN374), pokud je pravděpodobný ruční kontakt s látkou.. Znečištění/ rozsypané množství přímo po výskytu odstranit. kontaminaci kůže okamžitě umýt. Provést základní trénink personálu, takže se minimalizuje expozice a eventuální vyskytující se problémy s kůží budou oznámeny. Další opatření ochrany kůže jako neprodyšné oblečení a ochrana obličeje mohou během činností s vysokým rozšířením, které pravděpodobně vede k uvolňování aerosolu (např. stříkání), je nutné použít.  |   |
| <b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC1</b>   |   |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 47 z 98

|  |
|--|
| Látkou manipulovat v uzavřeném systému.<br><b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC2</b><br>Látkou manipulovat v uzavřeném systému.<br><b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC3</b><br>Látkou manipulovat v uzavřeném systému.<br><b>Provoz vybavení, které obsahuje motorový olej, nebo srovnatelné PROC20</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Všeobecná expozice (otevřené systémy) PROC4</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Transfer hmoty Speciální zařízení PROC8b</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek Speciální zařízení PROC8b</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek Bez produktově specifického zařízení PROC8a</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Provoz a mazání nekrytého vybavení vysokou energií Uvnitř PROC17</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Provoz a mazání nekrytého vybavení vysokou energií PROC18</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Provoz a mazání nekrytého vybavení vysokou energií Vně. PROC17</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Údržba (z velkých zařízení) a strojní zařízení PROC8b</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Údržba (z velkých zařízení) a strojní zařízení Provoz následuje při zvýšené teplotě ( 20°C nad okolní teplotou). PROC8b</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Údržba malých zařízení Provoz následuje při zvýšené teplotě ( 20°C nad okolní teplotou). PROC8a</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Servis motorového maziva PROC9</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Aplikace válečkem nebo štětcem PROC10</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Rozstříkávání PROC11</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>úprava ponořením a litím PROC13</b><br>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Uskladnění PROC1</b><br>Substanci uložit v uzavřeném systému.<br><b>Uskladnění PROC2</b><br>Substanci uložit v uzavřeném systému. |
| <b>Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí</b>   |
| <b>Vlastnosti produktu</b>   |
| Převážně hydrofobní.<br>Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).   |
| <b>Délka, frekvence a množství</b>   |
| roční tonáž stanoviště (tun/rok): 0.0025 tun/rok<br>Nepřetržitě uvolňování<br>Emisní dny (dny/rok): 365 dny/rok<br>Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1<br>Lokálně použitá část regionální tonáže: 1<br>Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 365 kg / den<br>Regionální množství použití (tun/rok): 5 tun/rok  |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 48 z 98

|   |
|---|
| <b>Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik</b>   |
| Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10<br>Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100  |
| <b>Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí</b>   |
| Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.01<br>Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.01<br>Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.01  |
| <b>technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku</b>  |
| Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.  |
| <b>Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy</b>   |
| Pokud vypouštíte vodu do domácí čističky odpadních vod, musíte dosáhnout požadované účinnosti vyloučení odpadní vody v místě =: >= 0 %<br>Nevyžaduje se druhotná úprava odpadní vody.<br>Riziko expozice životního prostředí je podmíněno sladká voda.<br>Upravte emise do vzduchu, aby typická účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla:<br>Upravte odpadní vodu v místě (před vypuštěním vstupní vody), aby požadovaná účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla =: >= 0 %   |
| <b>Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště</b>   |
| Průmyslové bahno nevytěžit do přírodních půd.<br>Zamezte vypouštění nerozpuštěných látek do odpadní vody nebo získávání zpět z odpadní vody.<br>Bahno z čističky spálit, uložit nebo zpracovat.   |
| <b>Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek</b>   |
| Předpokládaný odtok z domácí čističky odpadní vody je:[STP5] 2000 m3/den<br>Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čističky odpadní vody je: 96 %<br>Nepoužitelný, protože nenásleduje průnik do odpadních vod.<br>Maximální přípustná tonáž pracoviště (MSafe) vycházející z množství odtoku z domácí čističky odpadních vod je: 340 kg / den<br>Celková účinnost vyloučení z odpadní vody po opatřeních RM v místě i mimo místo (domácí čistička odpadní vody): 96 %  |
| <b>Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu</b>  |
| Externí úprava a likvidace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ETW3]   |
| <b>Podmínky a opatření k externímu zužitkování odpadu</b>   |
| Externí regenerace a recyklace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ERW 1]  |
| <b>Oddíl 3 Odhad expozice</b>   |
| <b>3.1. Zdraví</b>  |
| Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]   |
| <b>3.2. Životní prostředí</b>   |
| Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]   |
| <b>Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice</b>   |
| <b>4.1. Zdraví</b>  |
| Dostupné údaje o nebezpečnosti neumožňují odvození koncentrace DNEL pro dráždivé účinky na kůži.<br>Dostupné údaje o nebezpečnosti nevykazují nutnost stanovení hodnoty DNEL pro ostatní účinky na zdraví.[G36]<br>V případě implementace Opatření pro nakládání s riziky/provozní podmínky uvedených v Oddílu 2 odhadované expozice pravděpodobně nepřesáhnou hodnoty DN(M)EL. [G22]<br>Opatření pro nakládání s riziky se zakládají na kvalitativní charakterizaci rizik. [G37]<br>V případě implementace jiných opatření pro řízení rizik/provozních podmínek by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních.[G23] |
| <b>4.2. Životní prostředí</b>   |
| Další podrobnosti o škálování a řídicích technologiích najdete v informačním listu<br>Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné   |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 49 z 98

škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.

Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do ovzduší [RCRair] 0.000001

Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.00002

Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci.

Náležité odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci.



Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 50 z 98

|  |   |
|--|---|
| <b>Oddíl 1 Název scénáře expozice</b>  |   |
| <b>Název:</b>  |   |
| ES 16 - Maziva - odborné použití (vysoké uvolnění)   |   |
| <b>deskriptor použití</b>  |   |
| sektor(y) použití  | SU22  |
| Procesní kategorie   | PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC20, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9 |
| Kategorie uvolňování do prostředí  | ERC8A, ERC8D  |
| Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí   | ESVOC 8.10b.v1 ,ESVOC 8.6c.v1   |
| <b>Zohledňující procesy, úkoly, činnosti</b>   |   |
| Zahrnuje použití od Stylizace maziv v uzavřeném a otevřeném systému včetně transportu, obsluhy motorů a podobných výrobků, zpracování vadného zboží, údržby zařízení a nakládání se starými oleji.   |   |
| <b>Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik</b>   |   |
| <b>Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků</b>  |   |
| <b>Vlastnosti produktu</b>   |   |
| kapalina   |   |
| <b>Délka, frekvence a množství</b>   |   |
| Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]   |   |
| Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13 ]  |   |
| <b>Další provozní podmínky týkající se expoziceměstnanců</b>   |   |
| Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]   |   |
| Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]   |   |
| <b>Přispívající scénáře/<br/>Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky</b><br>(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)  |   |
| <b>Všeobecná opatření (Nebezpečí vdechnutí)</b><br>Věta označující specifickou rizikovost H304 (Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt) se týká možnosti vdechnutí, což je nekvantifikovatelné riziko definované fyzikálně-chemickými vlastnostmi (tj. viskozitou), které se může vyskytnout v průběhu požití a také v případě zvracení po požití. Hodnota DNEL nemůže být odvozena. Nebezpečnost plynoucí z fyzikálně-chemických rizik látky může být kontrolována zavedením opatření pro snížení rizik. Pro látky klasifikované jako H304 musí být pro účely kontroly nebezpečí vdechnutí zavedena následující opatření. Nepožívejte. V případě požití vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.  |   |
| <b>Obecná opatření (Hořlavá kapalina)</b><br>Rizika plynoucí z fyzikálně-chemických nebezpečí látek, jako je hořlavost nebo výbušnost, lze snížit zavedením opatření na řízení rizik na pracovišti. Doporučuje se dodržovat novelizovanou směrnici ATEX 2014/34/EU. Na základě zavedení několika z opatření pro řízení rizik při manipulaci a skladování pro stanovené použití lze toto riziko považovat za přiměřeně kontrolované.<br>Používejte v izolovaných systémech. Uchovávejte mimo zdroje zapálení – Zákaz kouření. Manipulujte v dobře větraných prostorách, abyste zabránili vzniku výbušné atmosféry. Používejte zařízení a ochranné systémy schválené pro hořlavé látky. Během čerpání snižte rychlost linky, abyste zabránili vzniku elektrostatického výboje. Uzemněný/vodivý obal a odběrové zařízení. Používejte nářadí z nejmiskřivějšího materiálu. Dodržujte příslušné předpisy EU a národní předpisy. Další doporučení najdete v bezpečnostním listu. |   |
| <b>Všeobecná opatření (látky dráždící kůži) PROC1</b><br>Vyvarovat se přímému kožnímu kontaktu s produktem. Identifikovat potencionální oblasti pro kontakt s kůží. Nosit rukavice (testované podle EN374), pokud je pravděpodobný ruční kontakt s látkou.. Znečištění/ rozsypané množství přímo po výskytu odstranit. kontaminaci kůže okamžitě umýt. Provést základní trénink personálu, takže se minimalizuje expozice a eventuální vyskytující se problémy s kůží budou oznámeny. Další opatření ochrany kůže jako neprodyšné oblečení a ochrana obličeje mohou během činností s vysokým rozšířením, které pravděpodobně vede k uvolňování aerosolu (např. stříkání), je nutné použít.   |   |
| <b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC1</b>   |   |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 51 z 98

|   |
|---|
| <p>Látkou manipulovat v uzavřeném systému.<br/> <b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC2</b><br/> Látkou manipulovat v uzavřeném systému.<br/> <b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC3</b><br/> Látkou manipulovat v uzavřeném systému.<br/> <b>Provoz vybavení, které obsahuje motorový olej, nebo srovnatelné PROC20</b><br/> Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Všeobecná expozice (otevřené systémy) PROC4</b><br/> Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Transfer hmoty PROC8b</b><br/> Látkou manipulovat v uzavřeném systému.<br/> <b>Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek Speciální zařízení PROC8b</b><br/> Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek Bez produktově specifického zařízení PROC8a</b><br/> Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Provoz a mazání nekrytého vybavení vysokou energií Uvnitř PROC17</b><br/> Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Provoz a mazání nekrytého vybavení vysokou energií PROC18</b><br/> Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Provoz a mazání nekrytého vybavení vysokou energií Vně. PROC17</b><br/> Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Údržba (z velkých zařízení) a strojní zařízení PROC8b</b><br/> Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Údržba (z velkých zařízení) a strojní zařízení Provoz následuje při zvýšené teplotě ( 20°C nad okolní teplotou). PROC8b</b><br/> Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Údržba malých zařízení Provoz následuje při zvýšené teplotě ( 20°C nad okolní teplotou). PROC8a</b><br/> Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Servis motorového maziva PROC9</b><br/> Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Aplikace válečkem nebo štětce PROC10</b><br/> Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Rozstřikování PROC11</b><br/> Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>úprava ponořením a litím PROC13</b><br/> Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Uskladnění PROC1</b><br/> Substanci uložit v uzavřeném systému.<br/> <b>Uskladnění PROC2</b><br/> Substanci uložit v uzavřeném systému.<br/> <b>Přečerpání sudu/množství Bez produktově specifického zařízení PROC8a</b><br/> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> |
| <p><b>Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí</b></p>   |
| <p><b>Vlastnosti produktu</b></p> <p>Převážně hydrofobní.<br/> Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).</p>   |
| <p><b>Délka, frekvence a množství</b></p> <p>roční tonáž stanoviště (tun/rok): 0.0025 tun/rok<br/> Nepřetržitě uvolňování<br/> Emisní dny (dny/rok): 365 dny/rok<br/> Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1<br/> Lokálně použitá část regionální tonáže: 1</p>   |

**Název výrobku: Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 52 z 98



|   |
|---|
| Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 0.0068 kg / den<br>Regionální množství použití (tun/rok): 5 tun/rok  |
| <b>Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik</b>   |
| Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10<br>Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100  |
| <b>Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí</b>   |
| Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.6<br>Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.05<br>Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.05   |
| <b>technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku</b>  |
| Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.  |
| <b>Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy</b>   |
| Pokud vypouštíte vodu do domácí čističky odpadních vod, musíte dosáhnout požadované účinnosti vyloučení odpadní vody v místě =: >= 0 %<br>Nevyžaduje se druhotná úprava odpadní vody.<br>Riziko expozice životního prostředí je podmíněno sladká voda.<br>Upravte emise do vzduchu, aby typická účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla: Netýká se<br>Upravte odpadní vodu v místě (před vypuštěním vstupní vody), aby požadovaná účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla =: >= 0 %   |
| <b>Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště</b>   |
| Průmyslové bahno nevytěžit do přírodních půd.<br>Zamezte vypouštění nerozpuštěných látek do odpadní vody nebo získávání zpět z odpadní vody.<br>Bahno z čističky spálit, uložit nebo zpracovat.   |
| <b>Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek</b>   |
| Předpokládaný odtok z domácí čističky odpadní vody je:[STP5] 2000 m3/den<br>Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čističky odpadní vody je: 96 %<br>Nepoužitelný, protože nenásleduje průnik do odpadních vod.<br>Maximální přípustná tonáž pracoviště (MSafe) vycházející z množství odtoku z domácí čističky odpadních vod je: 300 kg / den<br>Celková účinnost vyloučení z odpadní vody po opatřeních RM v místě i mimo místo (domácí čistička odpadní vody): 96 %  |
| Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu   |
| Externí úprava a likvidace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ETW3]   |
| Podmínky a opatření k externímu zužitkování odpadu  |
| Externí regenerace a recyklace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ERW1]   |
| <b>Oddíl 3 Odhad expozice</b>   |
| <b>3.1. Zdraví</b>  |
| Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]   |
| <b>3.2. Životní prostředí</b>   |
| Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]   |
| <b>Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice</b>   |
| <b>4.1. Zdraví</b>  |
| Dostupné údaje o nebezpečnosti neumožňují odvození koncentrace DNEL pro dráždivé účinky na kůži.<br>Dostupné údaje o nebezpečnosti nevykazují nutnost stanovení hodnoty DNEL pro ostatní účinky na zdraví.[G36]<br>V případě implementace Opatření pro nakládání s riziky/provozní podmínky uvedených v Oddílu 2 odhadované expozice pravděpodobně nepřesáhnou hodnoty DN(M)EL. [G22]<br>Opatření pro nakládání s riziky se zakládají na kvalitativní charakterizaci rizik. [G37]<br>V případě implementace jiných opatření pro řízení rizik/provozních podmínek by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních.[G23] |
| <b>4.2. Životní prostředí</b>   |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 53 z 98

Další podrobnosti o škálování a řídicích technologiích najdete v informačním listu

Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.

Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do ovzduší [RCRair] 0.0000035

Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.000023

Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci.

Náležitě odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci.

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 54 z 98

| <b>Oddíl 1 Název scénáře expozice</b>  |   |
|--|---|
| <b>Název:</b>  |   |
| ES 17 - Strojírenské kapaliny/válcovací oleje - odborné použití  |   |
| <b>deskriptor použití</b>  |   |
| sektor(y) použití  | SU22  |
| Procesní kategorie   | PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9 |
| Kategorie uvolňování do prostředí  | ERC8A, ERC8D  |
| Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí   | ESVOC 8.7c.v1   |
| <b>Zohledňující procesy, úkoly, činnosti</b>   |   |
| Zahrnuje použití ve formulaci kovoprací (MWFs) včetně transportu, otevřených a uzavřených řezacích/zpracovávacích činností, obstarání automatizované a manuální ochrany před korozí, vyprázdnění a práce na znečištěném, léle řečeno odpadním zbožím a likvidaci starého oleje.  |   |
| <b>Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik</b>   |   |
| <b>Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků</b>  |   |
| <b>Vlastnosti produktu</b>   |   |
| kapalina   |   |
| <b>Délka, frekvence a množství</b>   |   |
| Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]   |   |
| Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13 ]  |   |
| <b>Další provozní podmínky týkající se expoziceměstnanců</b>   |   |
| Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]   |   |
| Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]   |   |
| <b>Přispívající scénáře/</b>   |   |
| <b>Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky</b><br>(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)  |   |
| <b>Všeobecná opatření (Nebezpečí vdechnutí)</b>  |   |
| Věta označující specifickou rizikovost H304 (Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt) se týká možnosti vdechnutí, což je nekvantifikovatelné riziko definované fyzikálně-chemickými vlastnostmi (tj. viskozitou), které se může vyskytnout v průběhu požití a také v případě zvracení po požití. Hodnota DNEL nemůže být odvozena. Nebezpečnost plynoucí z fyzikálně-chemických rizik látky může být kontrolována zavedením opatření pro snížení rizik. Pro látky klasifikované jako H304 musí být pro účely kontroly nebezpečí vdechnutí zavedena následující opatření. Nepožívejte. V případě požití vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. |   |
| <b>Obecná opatření (Hořlavá kapalina)</b>  |   |
| Rizika plynoucí z fyzikálně-chemických nebezpečí látek, jako je hořlavost nebo výbušnost, lze snížit zavedením opatření na řízení rizik na pracovišti. Doporučuje se dodržovat novelizovanou směrnici ATEX 2014/34/EU. Na základě zavedení několika z opatření pro řízení rizik při manipulaci a skladování pro stanovené použití lze toto riziko považovat za přiměřeně kontrolované.   |   |
| Používejte v izolovaných systémech. Uchovávejte mimo zdroje zapálení – Zákaz kouření. Manipulujte v dobře větraných prostorách, abyste zabránili vzniku výbušné atmosféry. Používejte zařízení a ochranné systémy schválené pro hořlavé látky. Během čerpání snižte rychlost linky, abyste zabránili vzniku elektrostatického výboje. Uzemněný/vodivý obal a odběrové zařízení. Používejte nářadí z nejmiskřivějšího materiálu. Dodržujte příslušné předpisy EU a národní předpisy. Další doporučení najdete v bezpečnostním listu.  |   |
| <b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC1</b>   |   |
| Vyvarovat se přímému kožnímu kontaktu s produktem. Identifikovat potencionální oblasti pro kontakt s kůží. Nosit rukavice (testované podle EN374), pokud je pravděpodobný ruční kontakt s látkou.. Znečištění/ rozsypané množství přímo po výskytu odstranit. kontaminaci kůže okamžitě umýt. Provést základní trénink personálu, takže se minimalizuje expozice a eventuální vyskytující se problémy s kůží budou oznámeny. Další opatření ochrany kůže jako neprodyšné oblečení a ochrana obličeje mohou během činností s vysokým rozšířením, které pravděpodobně vede k uvolňování aerosolu (např. stříkání), je nutné použít.  |   |
| NEBO   |   |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 55 z 98

|   |
|---|
| Látkou manipulovat v uzavřeném systému.<br><b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC2</b>   |
| Látkou manipulovat v uzavřeném systému.<br><b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC3</b>   |
| Látkou manipulovat v uzavřeném systému.<br><b>Transfer hmoty PROC8b</b>   |
| Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek Speciální zařízení PROC8b</b>  |
| Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek Speciální zařízení PROC9</b>   |
| Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek Bez produktově specifického zařízení PROC8a</b>  |
| Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Procesní zkouška PROC8b</b>   |
| Použít speciální vybavení.<br><b>Kovoobráběcí činnosti PROC17</b>   |
| Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Aplikace válečkem nebo štětcem PROC10</b>   |
| Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Rozstříkování PROC11</b>  |
| Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>úprava ponořením a litím PROC13</b>   |
| Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Čištění a údržba zařízení Bez produktově specifického zařízení PROC8a</b>   |
| Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Čištění a údržba zařízení Speciální zařízení PROC8b</b>   |
| Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br><b>Uskladnění PROC1</b>  |
| Substanci uložit v uzavřeném systému.<br><b>Uskladnění PROC2</b>  |
| Substanci uložit v uzavřeném systému.<br><b>Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek PROC5</b>  |
| Neidentifikována žádná další specifická opatření.   |
| <b>Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí</b>  |
| <b>Vlastnosti produktu</b>  |
| Převážně hydrofobní.<br>Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).  |
| <b>Délka, frekvence a množství</b>  |
| roční tonáž stanoviště (tun/rok): 0.00053 tun/rok<br>Nepřetržitě uvolňování<br>Emisní dny (dny/rok): 365 dny/rok<br>Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1<br>Lokálně použitá část regionální tonáže: 1<br>Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 0.0014 kg / den<br>Regionální množství použití (tun/rok): 1.1 tun/rok |
| <b>Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik</b>   |
| Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10<br>Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100  |
| <b>Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí</b>   |
| Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.6<br>Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.05<br>Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.05   |

|   |
|---|
| <b>technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku</b>  |
| Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.  |
| <b>Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy</b>   |
| Pokud vypouštíte vodu do domácí čističky odpadních vod, musíte dosáhnout požadované účinnosti vyloučení odpadní vody v místě =: >= 0 %<br>Nevyžaduje se druhotná úprava odpadní vody.<br>Riziko expozice životního prostředí je podmíněno sladká voda.<br>Upravte emise do vzduchu, aby typická účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla: Netýká se<br>Upravte odpadní vodu v místě (před vypuštěním vstupní vody), aby požadovaná účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla =: >= 0 %   |
| <b>Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště</b>   |
| Průmyslové bahno nevytěžit do přírodních půd.<br>Zamezte vypouštění nerozpuštěných látek do odpadní vody nebo získávání zpět z odpadní vody.<br>Bahno z čističky spálit, uložit nebo zpracovat.   |
| <b>Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek</b>   |
| Předpokládaný odtok z domácí čističky odpadní vody je:[STP5] 2000 m3/den<br>Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čističky odpadní vody je: 96 %<br>Nepoužitelný, protože nenásleduje průnik do odpadních vod.<br>Maximální přípustná tonáž pracoviště (MSafe) vycházející z množství odtoku z domácí čističky odpadních vod je: 70 kg / den<br>Celková účinnost vyloučení z odpadní vody po opatřeních RM v místě i mimo místo (domácí čistička odpadní vody): 96 %   |
| <b>Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu</b>  |
| Externí úprava a likvidace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ETW3]   |
| <b>Podmínky a opatření k externímu zužitkování odpadu</b>   |
| Externí regenerace a recyklace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ERW1]   |
| <b>Oddíl 3 Odhad expozice</b>   |
| <b>3.1. Zdraví</b>  |
| Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]   |
| <b>3.2. Životní prostředí</b>   |
| Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]   |
| <b>Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice</b>   |
| <b>4.1. Zdraví</b>  |
| Dostupné údaje o nebezpečnosti neumožňují odvození koncentrace DNEL pro dráždivé účinky na kůži.<br>Dostupné údaje o nebezpečnosti nevykazují nutnost stanovení hodnoty DNEL pro ostatní účinky na zdraví.[G36]<br>V případě implementace Opatření pro nakládání s riziky/provozní podmínky uvedených v Oddílu 2 odhadované expozice pravděpodobně nepřesáhnou hodnoty DN(M)EL. [G22]<br>Opatření pro nakládání s riziky se zakládají na kvalitativní charakterizaci rizik. [G37]<br>V případě implementace jiných opatření pro řízení rizik/provozních podmínek by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních.[G23]   |
| <b>4.2. Životní prostředí</b>   |
| Další podrobnosti o škálování a řídicích technologiích najdete v informačním listu<br>Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.<br>Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do ovzduší [RCRair] 0.000001<br>Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.00002<br>Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci.<br>Náležité odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci. |

| Oddíl 1 Název scénáře expozice  |   |
|---|---|
| <b>Název:</b>   |   |
| ES 18 - Použití jako pojiva a uvolňovací činidla - odborné  |   |
| <b>deskriptor použití</b>   |   |
| sektor(y) použití   | SU22  |
| Procesní kategorie  | PROC1, PROC10, PROC11, PROC14, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC8a, PROC8b |
| Kategorie uvolňování do prostředí   | ERC8A, ERC8D  |
| Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí  | ESVOC 8.10b.v1  |
| <b>Zohledňující procesy, úkoly, činnosti</b>  |   |
| Zahrnuje použití jako pojivo a oddělovač včetně transferu, smísení, použití nástřikem a natíráním, stejně tak likvidace odpadu.   |   |
| Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik   |   |
| Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků  |   |
| Vlastnosti produktu   |   |
| kapalina  |   |
| Délka, frekvence a množství   |   |
| Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]  |   |
| Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13 ]   |   |
| Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců  |   |
| Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]  |   |
| Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]  |   |
| Přispívající scénáře/<br>Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky<br>(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)   |   |
| Všeobecná opatření (Nebezpečí vdechnutí)  |   |
| Věta označující specifickou rizikovost H304 (Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt) se týká možnosti vdechnutí, což je nekvantifikovatelné riziko definované fyzikálně-chemickými vlastnostmi (tj. viskozitou), které se může vyskytnout v průběhu požití a také v případě zvracení po požití. Hodnota DNEL nemůže být odvozena. Nebezpečnost plynoucí z fyzikálně-chemických rizik látky může být kontrolována zavedením opatření pro snížení rizik. Pro látky klasifikované jako H304 musí být pro účely kontroly nebezpečí vdechnutí zavedena následující opatření. Nepožívejte. V případě požití vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.  |   |
| Obecná opatření (Hořlavá kapalina)  |   |
| Rizika plynoucí z fyzikálně-chemických nebezpečí látek, jako je hořlavost nebo výbušnost, lze snížit zavedením opatření na řízení rizik na pracovišti. Doporučuje se dodržovat novelizovanou směrnici ATEX 2014/34/EU. Na základě zavedení několika z opatření pro řízení rizik při manipulaci a skladování pro stanovené použití lze toto riziko považovat za přiměřeně kontrolované. Používejte v izolovaných systémech. Uchovávejte mimo zdroje zapálení – Zákaz kouření. Manipulujte v dobře větraných prostorách, abyste zabránili vzniku výbušné atmosféry. Používejte zařízení a ochranné systémy schválené pro hořlavé látky. Během čerpání snižte rychlost linky, abyste zabránili vzniku elektrostatického výboje. Uzemněný/vodivý obal a odběrové zařízení. Používejte nářadí z nejiskřivějšího materiálu. Dodržujte příslušné předpisy EU a národní předpisy. Další doporučení najdete v bezpečnostním listu. |   |
| Všeobecná opatření (látky dráždící kůži) PROC1  |   |
| Vyvarovat se přímému kožnímu kontaktu s produktem. Identifikovat potencionální oblasti pro kontakt s kůží. Nosit rukavice (testované podle EN374), pokud je pravděpodobný ruční kontakt s látkou.. Znečištění/ rozsypané množství přímo po výskytu odstranit. kontaminaci kůže okamžitě umýt. Provést základní trénink personálu, takže se minimalizuje expozice a eventuální vyskytující se problémy s kůží budou oznámeny. Další opatření ochrany kůže jako neprodyšné oblečení a ochrana obličeje mohou během činností s vysokým rozšířením, které pravděpodobně vede k uvolňování aerosolu (např. stříkání), je nutné použít.   |   |
| Materiálový transfer (uzavřené systémy) PROC1   |   |
| Transport přes uzavřené vedení  |   |



Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 58 z 98

|   |
|---|
| <p><b>Materiálový transfer (uzavřené systémy) PROC2</b><br/>Transport přes uzavřené vedení</p> <p><b>Materiálový transfer (uzavřené systémy) PROC3</b><br/>Transport přes uzavřené vedení</p> <p><b>Přečerpání sudu/množství PROC8b</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Mísící činnosti (uzavřené systémy) PROC3</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Mísící činnosti (otevřené systémy) PROC4</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Vyhotovení formy PROC14</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Postup lití (otevřené systémy) Provoz následuje při zvýšené teplotě ( 20°C nad okolní teplotou). PROC6</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Rozstřikování Stroj PROC11</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Aplikace válečkem nebo štětcem PROC10</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Rozstřikování Manuálně PROC11</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Uskladnění PROC1</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Uskladnění PROC2</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> |
| <p><b>Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí</b></p>   |
| <p><b>Vlastnosti produktu</b></p> <p>Převážně hydrofobní.<br/>Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).</p>  |
| <p><b>Délka, frekvence a množství</b></p> <p>roční tonáž stanoviště (tun/rok): 0.0021 tun/rok<br/>Nepřetržité uvolňování<br/>Emisní dny (dny/rok): 365 dny/rok<br/>Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1<br/>Lokálně použitá část regionální tonáže: 1<br/>Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 0.0056 kg / den<br/>Regionální množství použití (tun/rok): 4.1 tun/rok</p>   |
| <p><b>Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik</b></p> <p>Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10<br/>Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100</p>   |
| <p><b>Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí</b></p> <p>Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.95<br/>Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.025<br/>Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.025</p>  |
| <p><b>technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku</b></p> <p>Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.</p>   |
| <p><b>Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy</b></p> <p>Pokud vypouštíte vodu do domácí čističky odpadních vod, musíte dosáhnout požadované účinnosti vyloučení odpadní vody v místě =: &gt;= 0 %<br/>Nevyžaduje se druhotná úprava odpadní vody.<br/>Riziko expozice životního prostředí je podmíněno sladká voda.<br/>Upravte emise do vzduchu, aby typická účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla: Netýká se<br/>Upravte odpadní vodu v místě (před vypuštěním vstupní vody), aby požadovaná účinnost vyloučení (nebo snížení</p>  |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 59 z 98

|   |
|---|
| množství?) byla =: >= 0 %   |
| <b>Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště</b>   |
| Průmyslové bahno nevytěžit do přírodních půd.<br>Zamezte vypouštění nerozpuštěných látek do odpadní vody nebo získávání zpět z odpadní vody.<br>Bahno z čističky spálit, uložit nebo zpracovat.   |
| <b>Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek</b>   |
| Předpokládaný odtok z domácí čističky odpadní vody je:[STP5] 2000 m3/den<br>Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čističky odpadní vody je: 96 %<br>Nepoužitelný, protože nenásleduje průnik do odpadních vod.<br>Maximální přípustná tonáž pracoviště (MSafe) vycházející z množství odtoku z domácí čističky odpadních vod je: 270 kg / den<br>Celková účinnost vyloučení z odpadní vody po opatřeních RM v místě i mimo místo (domácí čistička odpadní vody): 96 %  |
| <b>Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu</b>  |
| Externí úprava a likvidace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ETW3]   |
| <b>Podmínky a opatření k externímu zužitkování odpadu</b>   |
| Externí regenerace a recyklace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ERW1]   |
| <b>Oddíl 3 Odhad expozice</b>   |
| <b>3.1. Zdraví</b>  |
| Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]   |
| <b>3.2. Životní prostředí</b>   |
| Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]   |
| <b>Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice</b>   |
| <b>4.1. Zdraví</b>  |
| Dostupné údaje o nebezpečnosti neumožňují odvození koncentrace DNEL pro dráždivé účinky na kůži.<br>Dostupné údaje o nebezpečnosti nevykazují nutnost stanovení hodnoty DNEL pro ostatní účinky na zdraví.[G36]<br>V případě implementace Opatření pro nakládání s riziky/provozní podmínky uvedených v Oddílu 2 odhadované expozice pravděpodobně nepřesáhnou hodnoty DN(M)EL. [G22]<br>Opatření pro nakládání s riziky se zakládají na kvalitativní charakterizaci rizik. [G37]<br>V případě implementace jiných opatření pro řízení rizik/provozních podmínek by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních.[G23]   |
| <b>4.2. Životní prostředí</b>   |
| Další podrobnosti o škálování a řídicích technologiích najdete v informačním listu<br>Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.<br>Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do ovzduší [RCRair] 0.0000015<br>Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.000021<br>Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci.<br>Náležité odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci. |

|  |  |
|--|--|
| <b>Oddíl 1 Název scénáře expozice</b>  |  |
| <b>Název:</b>  |  |
| ES 19 - Funkční kapaliny - odborné použití   |  |
| <b>deskriptor použití</b>  |  |
| sektor(y) použití  | SU22                                       |
| Procesní kategorie   | PROC1, PROC2, PROC20, PROC3, PROC8a, PROC9 |
| Kategorie uvolňování do prostředí  | ERC9A, ERC9B                               |
| Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí   | ESVOC 9.13b.v1                             |
| <b>Zohledňující procesy, úkoly, činnosti</b>   |  |
| Použit jako funkční tekutiny např. kobelové oleje, oleje přenášející teplo, izolátory, hydraulické tekutiny v uzavřené aparatuře, inkluzivně náhodná expozice u ošetření a transferu materiálu.  |  |
| <b>Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik</b>   |  |
| <b>Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků</b>  |  |
| <b>Vlastnosti produktu</b>   |  |
| kapalina   |  |
| <b>Délka, frekvence a množství</b>   |  |
| Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]   |  |
| Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13 ]  |  |
| <b>Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců</b>  |  |
| Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]   |  |
| Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]   |  |
| <b>Přispívající scénáře/</b>   |  |
| <b>Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky</b><br>(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)  |  |
| <b>Všeobecná opatření (Nebezpečí vdechnutí)</b>  |  |
| Věta označující specifickou rizikovost H304 (Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt) se týká možnosti vdechnutí, což je nekvantifikovatelné riziko definované fyzikálně-chemickými vlastnostmi (tj. viskozitou), které se může vyskytnout v průběhu požití a také v případě zvracení po požití. Hodnota DNEL nemůže být odvozena. Nebezpečnost plynoucí z fyzikálně-chemických rizik látky může být kontrolována zavedením opatření pro snížení rizik. Pro látky klasifikované jako H304 musí být pro účely kontroly nebezpečí vdechnutí zavedena následující opatření. Nepožívejte. V případě požití vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. |  |
| <b>Obecná opatření (Hořlavá kapalina)</b>  |  |
| Rizika plynoucí z fyzikálně-chemických nebezpečí látek, jako je hořlavost nebo výbušnost, lze snížit zavedením opatření na řízení rizik na pracovišti. Doporučuje se dodržovat novelizovanou směrnici ATEX 2014/34/EU. Na základě zavedení několika z opatření pro řízení rizik při manipulaci a skladování pro stanovené použití lze toto riziko považovat za přiměřeně kontrolované.   |  |
| Používejte v izolovaných systémech. Uchovávejte mimo zdroje zapálení – Zákaz kouření. Manipulujte v dobře větraných prostorách, abyste zabránili vzniku výbušné atmosféry. Používejte zařízení a ochranné systémy schválené pro hořlavé látky. Během čerpání snižte rychlost linky, abyste zabránili vzniku elektrostatického výboje.  |  |
| Uzemněný/vodivý obal a odběrové zařízení. Používejte nářadí z nejiskřícího materiálu. Dodržujte příslušné předpisy EU a národní předpisy. Další doporučení najdete v bezpečnostním listu.  |  |
| <b>Všeobecná opatření (látky dráždící kůži) PROC8a</b>   |  |
| Vyvarovat se přímému kožnímu kontaktu s produktem. Identifikovat potencionální oblasti pro kontakt s kůží. Nosit rukavice (testované podle EN374), pokud je pravděpodobný ruční kontakt s látkou.. Znečištění/ rozsypané množství přímo po výskytu odstranit. kontaminaci kůže okamžitě umýt. Provést základní trénink personálu, takže se minimalizuje expozice a eventuální vyskytující se problémy s kůží budou oznámeny.   |  |
| <b>Přečerpání sudu/množství PROC8a</b>   |  |
| Neidentifikována žádná další specifická opatření.  |  |
| <b>Plnění od a litím z jímek PROC9</b>   |  |
| Neidentifikována žádná další specifická opatření.  |  |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 61 z 98

|  |
|--|
| <p><b>Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek PROC9</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC1</b><br/>Látkou manipulovat v uzavřeném systému.</p> <p><b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC2</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC3</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Provoz vybavení, které obsahuje motorový olej, nebo srovnatelné PROC20</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Provoz následuje při zvýšené teplotě ( 20°C nad okolní teplotou). Provoz vybavení, které obsahuje motorový olej, nebo srovnatelné (uzavřené systémy) PROC20</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Přepřecování zmetků PROC9</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Údržba zařízení PROC8a</b><br/>Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Uskladnění PROC1</b><br/>Substanci uložit v uzavřeném systému.</p> <p><b>Uskladnění PROC2</b><br/>Substanci uložit v uzavřeném systému.</p> |
| <p><b>Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí</b></p>  |
| <p><b>Vlastnosti produktu</b></p> <p>Převážně hydrofobní.<br/>Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).</p>   |
| <p><b>Délka, frekvence a množství</b></p> <p>roční tonáž stanoviště (tun/rok): 0.002 tun/rok<br/>Nepřetržitě uvolňování<br/>Emisní dny (dny/rok): 365 dny/rok<br/>Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1<br/>Lokálně použitá část regionální tonáže: 1<br/>Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 0.0055 kg / den<br/>Regionální množství použití (tun/rok): 4 tun/rok</p>   |
| <p><b>Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik</b></p> <p>Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10<br/>Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100</p>  |
| <p><b>Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí</b></p> <p>Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.05<br/>Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.025<br/>Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.025</p>   |
| <p><b>technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku</b></p> <p>Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.</p>  |
| <p><b>Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy</b></p> <p>Pokud vypouštíte vodu do domácí čističky odpadních vod, musíte dosáhnout požadované účinnosti vyloučení odpadní vody v místě =: &gt;= 0 %<br/>Nevyžaduje se druhotná úprava odpadní vody.<br/>Riziko expozice životního prostředí je podmíněno sladká voda.<br/>Upravte emise do vzduchu, aby typická účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla: Netýká se<br/>Upravte odpadní vodu v místě (před vypuštěním vstupní vody), aby požadovaná účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla =: &gt;= 0 %</p>  |
| <p><b>Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště</b></p> <p>Průmyslové bahno nevytěžit do přírodních půd.</p>  |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 62 z 98

|   |
|---|
| Zamezte vypouštění nerozpuštěných látek do odpadní vody nebo získávání zpět z odpadní vody.<br>Bahno z čističky spálit, uložit nebo zpracovat.  |
| <b>Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek</b>   |
| Předpokládaný odtok z domácí čističky odpadní vody je:[STP5] 2000 m <sup>3</sup> /den<br>Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čističky odpadní vody je: 96 %<br>Nepoužitelný, protože nenásleduje průnik do odpadních vod.<br>Maximální přípustná tonáž pracoviště (MSafe) vycházející z množství odtoku z domácí čističky odpadních vod je: 260 kg / den<br>Celková účinnost vyloučení z odpadní vody po opatřeních RM v místě i mimo místo (domácí čistička odpadní vody): 96 %   |
| Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu   |
| Externí úprava a likvidace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ETW3]   |
| Podmínky a opatření k externímu zužitkování odpadu  |
| Externí regenerace a recyklace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ERW1]   |
| <b>Oddíl 3 Odhad expozice</b>   |
| <b>3.1. Zdraví</b>  |
| Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]   |
| <b>3.2. Životní prostředí</b>   |
| Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]   |
| <b>Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice</b>   |
| <b>4.1. Zdraví</b>  |
| Dostupné údaje o nebezpečnosti neumožňují odvození koncentrace DNEL pro dráždivé účinky na kůži.<br>Dostupné údaje o nebezpečnosti nevykazují nutnost stanovení hodnoty DNEL pro ostatní účinky na zdraví.[G36]<br>V případě implementace Opatření pro nakládání s riziky/provozní podmínky uvedených v Oddílu 2 odhadované expozice pravděpodobně nepřesáhnou hodnoty DN(M)EL. [G22]<br>Opatření pro nakládání s riziky se zakládají na kvalitativní charakterizaci rizik. [G37]<br>V případě implementace jiných opatření pro řízení rizik/provozních podmínek by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních.[G23]   |
| <b>4.2. Životní prostředí</b>   |
| Další podrobnosti o škálování a řídicích technologiích najdete v informačním listu<br>Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.<br>Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do ovzduší [RCRair] 0.0000014<br>Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.000021<br>Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci.<br>Náležité odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci. |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 63 z 98

|  |   |
|--|---|
| <b>Oddíl 1 Název scénáře expozice</b>  |   |
| <b>Název:</b>  |   |
| ES 20 - Silniční a stavební aplikace   |   |
| <b>deskriptor použití</b>  |   |
| sektor(y) použití  | SU22  |
| Procesní kategorie   | PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC9 |
| Kategorie uvolňování do prostředí  | ERC8D, ERC8F  |
| Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí   | ESVOC 4.4a.v1 ,ESVOC 8.15.v1                                |
| <b>Zohledňující procesy, úkoly, činnosti</b>   |   |
| Nakládání s hmotou (včetně námořních/vnitrozemských lodí, kolejových/uličních vozidel a IBC nakládky)  |   |
| <b>Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik</b>   |   |
| <b>Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků</b>  |   |
| <b>Vlastnosti produktu</b>   |   |
| kapalina   |   |
| <b>Délka, frekvence a množství</b>   |   |
| Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]   |   |
| Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13 ]  |   |
| <b>Další provozní podmínky týkající se expozicezaměstnanců</b>   |   |
| Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]   |   |
| Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]   |   |
| <b>Přispívající scénáře/</b>   |   |
| <b>Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky</b><br>(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)  |   |
| <b>Všeobecná opatření (Nebezpečí vdechnutí)</b>  |   |
| Věta označující specifickou rizikovost H304 (Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt) se týká možnosti vdechnutí, což je nekvantifikovatelné riziko definované fyzikálně-chemickými vlastnostmi (tj. viskozitou), které se může vyskytnout v průběhu požití a také v případě zvracení po požití. Hodnota DNEL nemůže být odvozena. Nebezpečnost plynoucí z fyzikálně-chemických rizik látky může být kontrolována zavedením opatření pro snížení rizik. Pro látky klasifikované jako H304 musí být pro účely kontroly nebezpečí vdechnutí zavedena následující opatření. Nepožívejte. V případě požití vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. |   |
| <b>Obecná opatření (Hořlavá kapalina)</b>  |   |
| Rizika plynoucí z fyzikálně-chemických nebezpečí látek, jako je hořlavost nebo výbušnost, lze snížit zavedením opatření na řízení rizik na pracovišti. Doporučuje se dodržovat novelizovanou směrnici ATEX 2014/34/EU. Na základě zavedení několika z opatření pro řízení rizik při manipulaci a skladování pro stanovené použití lze toto riziko považovat za přiměřeně kontrolované.   |   |
| Používejte v izolovaných systémech. Uchovávejte mimo zdroje zapálení – Zákaz kouření. Manipulujte v dobře větraných prostorách, abyste zabránili vzniku výbušné atmosféry. Používejte zařízení a ochranné systémy schválené pro hořlavé látky. Během čerpání snižte rychlost linky, abyste zabránili vzniku elektrostatického výboje. Uzemněný/vodivý obal a odběrové zařízení. Používejte nářadí z nejiskřivějšího materiálu. Dodržujte příslušné předpisy EU a národní předpisy. Další doporučení najdete v bezpečnostním listu.   |   |
| <b>Všeobecná opatření (látky dráždící kůži)</b>  |   |
| Vyvarovat se přímému kožnímu kontaktu s produktem. Identifikovat potencionální oblasti pro kontakt s kůží. Nosit rukavice (testované podle EN374), pokud je pravděpodobný ruční kontakt s látkou.. Znečištěný/ rozsypané množství přímo po výskytu odstranit. kontaminaci kůže okamžitě umýt. Provést základní trénink personálu, takže se minimalizuje expozice a eventuální vyskytující se problémy s kůží budou oznámeny.   |   |
| Další opatření ochrany kůže jako neprodyšné oblečení a ochrana obličeje mohou během činnosti s vysokým rozšířením, které pravděpodobně vede k uvolňování aerosolu (např. stříkání), je nutné použít.   |   |
| <b>Přečerpání sudu/množství Bez produktově specifického zařízení PROC8a</b>  |   |
| Neidentifikována žádná další specifická opatření.  |   |
| <b>Přečerpání sudu/množství Speciální zařízení PROC8b</b>  |   |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 64 z 98

|  |
|--|
| <p>Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Prečerpání sudu/množství Speciální zařízení Provoz následuje při zvýšené teplotě ( 20°C nad okolní teplotou). PROC8b</b><br/>         Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Aplikace válečkem nebo štětcem PROC10</b><br/>         Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Nástrík/nebulizace strojní aplikací Provoz následuje při zvýšené teplotě ( 20°C nad okolní teplotou). PROC11</b><br/>         Zajistit, že provoz probíhá vně.<br/>         Podíl látky v produktu omezen na 50%.<br/> <b>Nástrík/nebulizace strojní aplikací PROC11</b><br/>         Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Ponoření a lití PROC13</b><br/>         Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Čištění a údržba zařízení PROC8a</b><br/>         Neidentifikována žádná další specifická opatření.<br/> <b>Plnění sudů a balíčků PROC9</b><br/>         Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> |
| <p><b>Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí</b></p>  |
| <p><b>Vlastnosti produktu</b></p> <p>Převážně hydrofobní.<br/>         Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).</p>  |
| <p><b>Délka, frekvence a množství</b></p> <p>roční tonáž stanoviště (tun/rok): 0.004 tun/rok<br/>         Nepřetržitě uvolňování<br/>         Emisní dny (dny/rok): 365 dny/rok<br/>         Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1<br/>         Lokálně použitá část regionální tonáže: 1<br/>         Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 0.011 kg / den<br/>         Regionální množství použití (tun/rok): 8 tun/rok</p>  |
| <p><b>Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik</b></p> <p>Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10<br/>         Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100</p>   |
| <p><b>Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí</b></p> <p>Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.95<br/>         Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.01<br/>         Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.01</p>   |
| <p><b>technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku</b></p> <p>Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.</p>  |
| <p><b>Technické podmínky místa a opatření k redukcí a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy</b></p> <p>Pokud vypouštíte vodu do domácí čističky odpadních vod, musíte dosáhnout požadované účinnosti vyloučení odpadní vody v místě =: &gt;= 0 %<br/>         Nevyžaduje se druhotná úprava odpadní vody.<br/>         Riziko expozice životního prostředí je podmíněno sladká voda.<br/>         Upravte emise do vzduchu, aby typická účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla: Netýká se<br/>         Upravte odpadní vodu v místě (před vypuštěním vstupní vody), aby požadovaná účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla =: &gt;= 0 %</p>  |
| <p><b>Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště</b></p> <p>Průmyslové bahno nevytěžit do přírodních půd.<br/>         Zamezte vypouštění nerozpuštěných látek do odpadní vody nebo získávání zpět z odpadní vody.<br/>         Bahno z čističky spálit,uložit nebo zpracovat.</p>   |
| <p><b>Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek</b></p> <p>Předpokládaný odtok z domácí čističky odpadní vody je:[STP5] 2000 m3/den</p>   |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 65 z 98

|  |
|--|
| Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čističky odpadní vody je: 96 %<br>Nepoužitelný, protože nenásleduje průnik do odpadních vod.<br>Maximální přípustná tonáž pracoviště (MSafe) vycházející z množství odtoku z domácí čističky odpadních vod je: 530 kg / den<br>Celková účinnost vyloučení z odpadní vody po opatřeních RM v místě i mimo místo (domácí čistička odpadní vody): 96 %   |
| Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu  |
| Externí úprava a likvidace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ETW3]  |
| Podmínky a opatření k externímu zužitkování odpadu   |
| Externí regenerace a recyklace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ERW1]  |
| <b>Oddíl 3 Odhad expozice</b>  |
| <b>3.1. Zdraví</b>   |
| Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]  |
| <b>3.2. Životní prostředí</b>  |
| Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]  |
| <b>Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice</b>  |
| <b>4.1. Zdraví</b>   |
| Dostupné údaje o nebezpečnosti neumožňují odvození koncentrace DNEL pro dráždivé účinky na kůži.<br>Dostupné údaje o nebezpečnosti nevykazují nutnost stanovení hodnoty DNEL pro ostatní účinky na zdraví.[G36]<br>V případě implementace Opatření pro nakládání s riziky/provozní podmínky uvedených v Oddílu 2 odhadované expozice pravděpodobně nepřesáhnou hodnoty DN(M)EL. [G22]<br>Opatření pro nakládání s riziky se zakládají na kvalitativní charakterizaci rizik. [G37]<br>V případě implementace jiných opatření pro řízení rizik/provozních podmínek by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních.[G23]  |
| <b>4.2. Životní prostředí</b>  |
| Další podrobnosti o škálování a řídicích technologiích najdete v informačním listu<br>Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.<br>Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do ovzduší [RCRair] 0.000011<br>Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.000021<br>Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci.<br>Náležité odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci. |



Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 66 z 98

|  |                |
|--|----------------|
| <b>Oddíl 1 Název scénáře expozice</b>  |                |
| <b>Název:</b>  |                |
| ES 21 - Použití v laboratořích - odborné   |                |
| <b>deskriptor použití</b>  |                |
| sektor(y) použití  | SU22           |
| Procesní kategorie   | PROC10, PROC15 |
| Kategorie uvolňování do prostředí  | ERC8A          |
| Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí   | ESVOC 8.17.v1  |
| <b>Zohledňující procesy, úkoly, činnosti</b>   |                |
| Použití malého množství v laboratorním prostředí včetně transferu materiálu a čisticího zařízení, včetně transferu materiálu a čištění zařízení.   |                |
| <b>Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik</b>   |                |
| <b>Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků</b>  |                |
| <b>Vlastnosti produktu</b>   |                |
| kapalina   |                |
| <b>Délka, frekvence a množství</b>   |                |
| Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]   |                |
| Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13 ]  |                |
| <b>Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců</b>  |                |
| Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]   |                |
| Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]   |                |
| <b>Přispívající scénáře/</b>   |                |
| <b>Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky</b><br>(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)  |                |
| <b>Všeobecná opatření (Nebezpečí vdechnutí)</b>  |                |
| Věta označující specifickou rizikovost H304 (Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt) se týká možnosti vdechnutí, což je nekvantifikovatelné riziko definované fyzikálně-chemickými vlastnostmi (tj. viskozitou), které se může vyskytnout v průběhu požití a také v případě zvracení po požití. Hodnota DNEL nemůže být odvozena. Nebezpečnost plynoucí z fyzikálně-chemických rizik látky může být kontrolována zavedením opatření pro snížení rizik. Pro látky klasifikované jako H304 musí být pro účely kontroly nebezpečí vdechnutí zavedena následující opatření. Nepožívejte. V případě požití vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. |                |
| <b>Obecná opatření (Hořlavá kapalina)</b>  |                |
| Rizika plynoucí z fyzikálně-chemických nebezpečí látek, jako je hořlavost nebo výbušnost, lze snížit zavedením opatření na řízení rizik na pracovišti. Doporučuje se dodržovat novelizovanou směrnici ATEX 2014/34/EU. Na základě zavedení několika z opatření pro řízení rizik při manipulaci a skladování pro stanovené použití lze toto riziko považovat za přiměřeně kontrolované.   |                |
| Používejte v izolovaných systémech. Uchovávejte mimo zdroje zapálení – Zákaz kouření. Manipulujte v dobře větraných prostorách, abyste zabránili vzniku výbušné atmosféry. Používejte zařízení a ochranné systémy schválené pro hořlavé látky. Během čerpání snižte rychlost linky, abyste zabránili vzniku elektrostatického výboje. Uzemněný/vodivý obal a odběrové zařízení. Používejte nářadí z nejiskřivějšího materiálu. Dodržujte příslušné předpisy EU a národní předpisy. Další doporučení najdete v bezpečnostním listu.   |                |
| <b>Všeobecná opatření (látky dráždivé kůži) PROC15</b>   |                |
| Vyvarovat se přímému kožnímu kontaktu s produktem. Identifikovat potencionální oblasti pro kontakt s kůží. Nosit rukavice (testované podle EN374), pokud je pravděpodobný ruční kontakt s látkou.. Znečištěný/ rozsypané množství přímo po výskytu odstranit. kontaminaci kůže okamžitě umýt. Provést základní trénink personálu, takže se minimalizuje expozice a eventuální vyskytující se problémy s kůží budou oznámeny.   |                |
| <b>Laboratorní činnosti PROC15</b>   |                |
| Neidentifikována žádná další specifická opatření.  |                |
| <b>čištění PROC10</b>  |                |
| Neidentifikována žádná další specifická opatření.  |                |
| <b>Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí</b>   |                |

**Název výrobku: Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 67 z 98



|   |
|---|
| <b>Vlastnosti produktu</b>  |
| Převážně hydrofobní.<br>Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).  |
| <b>Délka, frekvence a množství</b>  |
| roční tonáž stanoviště (tun/rok): 0.00035 tun/rok<br>Nepřetržité uvolňování<br>Emisní dny (dny/rok): 365 dny/rok<br>Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1<br>Lokálně použitá část regionální tonáže: 1<br>Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 0.00096 kg / den<br>Regionální množství použití (tun/rok): 0.7 tun/rok  |
| <b>Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik</b>   |
| Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10<br>Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100  |
| <b>Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí</b>   |
| Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.5<br>Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0<br>Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.5   |
| <b>technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku</b>  |
| Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.  |
| <b>Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy</b>   |
| Pokud vypouštíte vodu do domácí čističky odpadních vod, musíte dosáhnout požadované účinnosti vyloučení odpadní vody v místě =: >= 0 %<br>Nevyžaduje se druhotná úprava odpadní vody.<br>Riziko expozice životního prostředí je podmíněno sladká voda.<br>Upravte emise do vzduchu, aby typická účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla: 0 %<br>Upravte odpadní vodu v místě (před vypuštěním vstupní vody), aby požadovaná účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla =: >= 0 % |
| <b>Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště</b>   |
| Průmyslové bahno nevytěžit do přírodních půd.<br>Zamezte vypouštění nerozpuštěných látek do odpadní vody nebo získávání zpět z odpadní vody.<br>Bahno z čističky spálit, uložit nebo zpracovat.   |
| <b>Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek</b>   |
| Předpokládaný odtok z domácí čističky odpadní vody je:[STP5] 2000 m3/den<br>Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čističky odpadní vody je: 96 %<br>Nepoužitelný, protože nenásleduje průnik do odpadních vod.<br>Maximální přípustná tonáž pracoviště (MSafe) vycházející z množství odtoku z domácí čističky odpadních vod je: 40 kg / den<br>Celková účinnost vyloučení z odpadní vody po opatřeních RM v místě i mimo místo (domácí čistička odpadní vody): 96 % |
| <b>Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu</b>  |
| Externí úprava a likvidace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ETW3]   |
| <b>Podmínky a opatření k externímu zužitkování odpadu</b>   |
| Externí regenerace a recyklace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ERW1]   |
| <b>Oddíl 3 Odhad expozice</b>   |
| <b>3.1. Zdraví</b>  |
| Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]   |
| <b>3.2. Životní prostředí</b>   |
| Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]   |
| <b>Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice</b>   |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 68 z 98

**4.1. Zdraví**

Dostupné údaje o nebezpečnosti neumožňují odvození koncentrace DNEL pro dráždivé účinky na kůži.

Dostupné údaje o nebezpečnosti nevykazují nutnost stanovení hodnoty DNEL pro ostatní účinky na zdraví.[G36]

V případě implementace Opatření pro nakládání s riziky/provozní podmínky uvedených v Oddílu 2 odhadované expozice pravděpodobně nepřesáhnou hodnoty DN(M)EL. [G22]

Opatření pro nakládání s riziky se zakládají na kvalitativní charakterizaci rizik. [G37]

V případě implementace jiných opatření pro řízení rizik/provozních podmínek by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních.[G23]

**4.2. Životní prostředí**

Další podrobnosti o škálování a řídicích technologiích najdete v informačním listu

Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.

Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do ovzduší [RCRair] 0.000005

Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.000024

Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci.

Náležitě odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci.

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 69 z 98

|   |   |
|---|---|
| <b>Oddíl 1 Název scénáře expozice</b>   |   |
| <b>Název:</b>   |   |
| ES 22 - Použití v nátěrech - spotřební  |   |
| <b>deskriptor použití</b>   |   |
| sektor(y) použití   | SU21  |
| Kategorie produktů  | PC01, PC04, PC08, PC09A, PC09B, PC09C, PC15, PC18, PC23, PC24, PC31, PC34 |
| Kategorie uvolňování do prostředí   | ERC8A, ERC8D  |
| Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí  | ESVOC 8.3c.v1   |
| <b>Zohledňující procesy, úkoly, činnosti</b>  |   |
| Vztahuje se na použití v nátěrech (barvy, inkousty, lepidla atd.) včetně expozic během použití (včetně přenosu a přípravy produktu, aplikace štětcem, nástřikem, ať ručně nebo podobnými metodami) a čištění zařízení.  |   |
| <b>Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik</b>  |   |
| <b>Oddíl 2.1 Omezování expozice pracovníků</b>  |   |
| <b>Vlastnosti produktu</b>  |   |
| kapalina  |   |
| <b>Délka, frekvence a množství</b>  |   |
| Nevztahuje se   |   |
| <b>Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici spotřebitele</b>  |   |
| Nevztahuje se   |   |
| <b>Přispívající scénáře/</b>  |   |
| <b>Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky</b><br>(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)   |   |
| <b>Všeobecná opatření (Nebezpečí vdechnutí)</b><br>Riziková věta H304 (Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt) se vztahuje k možnému vdechnutí, nevyčísitelnému nebezpečí danému fyzikálně-chemickými vlastnostmi (tj. viskozitou), ke kterému může dojít při požití, a rovněž pokud je po požití látka vyzvracena. Odvozenou hladinu bez účinku (DNEL) nelze odvodit. Rizika plynoucí z fyzikálně-chemických nebezpečí látek lze snížit zavedením opatření na řízení rizik. Pro látky klasifikované jako H304 je nutno pro snížení rizika vdechnutí zavést následující opatření. Nepožívejte. Pokud dojde k požití, vyhledejte lékařské ošetření. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. I pouhé usrknutí si lampového oleje – nebo dokonce cucání lampových knotů může způsobit život ohrožující poškození plic. Uchovávejte lampy naplněné touto kapalinou mimo dosah dětí. |   |
| <b>Obecná opatření (Hořlavá kapalina)</b><br>Rizika plynoucí z fyzikálně-chemických nebezpečí látek lze snížit zavedením opatření na řízení rizik. U hořlavých látek je nutno zavést pro kontrolu neúmyslného zapálení hořlavých látek některá z následujících opatření. Předpokládá se, že tato opatření jsou vhodná pro zabránění menším nehodám, které by mohly během použití zákazníkem vzniknout. Na základě zavedení některých z opatření pro řízení rizik při manipulaci a skladování pro stanovené použití se předpokládá, že neexistuje žádná bezprostřední hrozba, protože riziko by mělo být přijatelně kontrolováno. Používejte pouze s odpovídajícím odvětráváním. Uchovávejte mimo zdroje zapálení – Zákaz kouření. Další doporučení najdete v bezpečnostním listu.   |   |
| <b>Lepidla, těsnicí prostředky Lepidlo, hobby využití PC01</b><br>Vztahuje se na koncentrace až do 30 %<br>Vztahuje se na použití až 1 krát denně<br>Vztahuje se na použití až 365 dní/rok<br>Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 35.73 cm <sup>2</sup><br>U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 9 gramy<br>Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.<br>Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m <sup>3</sup><br>Vztahuje se na expozici až do 4 hodina(y)<br>Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.   |   |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 70 z 98

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Lepidla, těsnící prostředky Lepidlo, použití pro kutily (lepidlo na koberce, dlažbu dřevěné parkety) PC01**

Vztahuje se na koncentrace až do 30 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 1 dny/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 110 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 6390 gramy

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

Vztahuje se na expozici až do 6 hodina(y)

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Lepidla, těsnící prostředky Lepidlo ve spreji PC01**

Vztahuje se na koncentrace až do 30 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 6 dny/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 35.73 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 85.05 gramy

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

Vztahuje se na expozici až do 4 hodina(y)

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

**Lepidla, těsnící prostředky Těsnící prostředky PC01**

Vztahuje se na koncentrace až do 30 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 365 dny/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 35.73 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 75 gramy

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

Vztahuje se na expozici až do 1 hodina(y)

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Nemrznoucí směsi a odmrazující výrobky Mytí oken aut PC04**

Vztahuje se na koncentrace až do 1 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 365 dny/rok

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 0.5 gramy

Zahrnuje použití v individuální garáži (34 m<sup>3</sup>) při typickém větrání.Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 34 m<sup>3</sup>

Vztahuje se na expozici až do 0.02 hodina(y)

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 857.5 cm<sup>2</sup>

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

**Nemrznoucí směsi a odmrazující výrobky Lití do radiátorů PC04**

Vztahuje se na koncentrace až do 10 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 365 dny/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 428 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 2000 gramy

Zahrnuje použití v individuální garáži (34 m<sup>3</sup>) při typickém větrání.Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 34 m<sup>3</sup>

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 71 z 98

Vztahuje se na expozici až do 0.17 hodina(y)

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

**Nemrznoucí směsi a odmrazující výrobky Rozmrazovaš zámků PC04**

Vztahuje se na koncentrace až do 50 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 365 dní/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 214.4 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 4 gramy

Zahrnuje použití v individuální garáži (34 m<sup>3</sup>) při typickém větrání.

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 34 m<sup>3</sup>

Vztahuje se na expozici až do 0.25 hodina(y)

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Biocidní výrobky (např. dezinfekční prostředky, hubení škůdců) Produkty pro praní a mytí nádobí PC08**

Vztahuje se na koncentrace až do 5 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 365 dní/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 857.5 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 15 gramy

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

Vztahuje se na expozici až do 0.5 hodina(y)

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Biocidní výrobky (např. dezinfekční prostředky, hubení škůdců) Tekutý čistič (víceúčelový čistič, sanitární čistič, čistič podlah, čistič skel, čistič kobereců, čistič kovu) PC08**

Vztahuje se na koncentrace až do 5 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 128 dní/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 857.5 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 27 gramy

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

Vztahuje se na expozici až do 0.33 hodina(y)

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

**Biocidní výrobky (např. dezinfekční prostředky, hubení škůdců) Čistící spreje (víceúčelové čističe, sanitární čističe, čističe skla) PC08**

Vztahuje se na koncentrace až do 15 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 128 dní/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 428 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 35 gramy

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

Vztahuje se na expozici až do 0.17 hodina(y)

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů Vodou vázaná latexová barva na zed' PC09A**

Vztahuje se na koncentrace až do 1.5 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 72 z 98

Vztahuje se na použití až 4 dny/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 428.75 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 2760 gramy

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

Vztahuje se na expozici až do 2.2 hodina(y)

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů Na rozpouštědla bohatý lak ředitelný vodou s vysokým podílem sušiny PC09A**

Vztahuje se na koncentrace až do 27.5 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 6 dny/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 428.75 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 744 gramy

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

Vztahuje se na expozici až do 2.2 hodina(y)

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů Aerosolová rozstříkací dóza PC09A**

Vztahuje se na koncentrace až do 50 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 2 dny/rok

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 215 gramy

Zahrnuje použití v individuální garáži (34 m<sup>3</sup>) při typickém větrání.

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 34 m<sup>3</sup>

Vztahuje se na expozici až do 0.33 hodina(y)

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 857.5 cm<sup>2</sup>

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

**Povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů Odstraňovací prostředek (prostředek k odstranění barev, lepidel, tapet, těsnění) PC09A**

Vztahuje se na koncentrace až do 50 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 3 dny/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 857.5 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 491 gramy

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

Vztahuje se na expozici až do 2 hodina(y)

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

**Plnidla, tmely, sádry, sochařská hlína náplně a tmel PC09B**

Vztahuje se na koncentrace až do 2 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 12 dny/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 35.73 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 85 gramy

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

Vztahuje se na expozici až do 4 hodina(y)

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 73 z 98

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

**Plnidla, tmely, sádry, sochařská hlína Malta s vyrovnávací podlahová hmota PC09B**

Vztahuje se na koncentrace až do 2 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 12 dny/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 857.5 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 13800 gramy

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

Vztahuje se na expozici až do 2 hodina(y)

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

**Plnidla, tmely, sádry, sochařská hlína Modelovací hmota PC09B**

Vztahuje se na koncentrace až do 1 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 365 dny/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 254.4 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se předpokládá spolknuté množství 1 gramy

Vztahuje se na expozici až do 6 hodina(y)

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 13800 gram(y)

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

**Barvy nanášené prsty PC09C**

Vztahuje se na koncentrace až do 50 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 365 dny/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 254.4 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se předpokládá spolknuté množství 1.35 gramy

Vztahuje se na expozici až do 6 hodina(y)

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 13800 gram(y)

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

**Přípravky pro úpravu nekovových povrchů Vodou vázaná latexová barva na zed' PC15**

Vztahuje se na koncentrace až do 1.5 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 4 dny/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 428.75 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 2760 gramy

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

Vztahuje se na expozici až do 2.2 hodina(y)

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

**Přípravky pro úpravu nekovových povrchů Na rozpouštědla bohatý lak ředitelný vodou s vysokým podílem sušiny PC15**

Vztahuje se na koncentrace až do 27.5 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 6 dny/rok



Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 74 z 98

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 428.75 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 744 gramy

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

Vztahuje se na expozici až do 2.2 hodina(y)

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Přípravky pro úpravu nekovových povrchů Aerosolová rozstříkací dóza PC15**

Vztahuje se na koncentrace až do 50 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 2 dny/rok

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 215 gramy

Zahrnuje použití v individuální garáži (34 m<sup>3</sup>) při typickém větrání.Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 34 m<sup>3</sup>

Vztahuje se na expozici až do 0.33 hodina(y)

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 857.5 cm<sup>2</sup>

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Přípravky pro úpravu nekovových povrchů Odstraňovací prostředek (prostředek k odstranění barev, lepidel, tapet, těsnění) PC15**

Vztahuje se na koncentrace až do 50 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 3 dny/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 857.5 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 491 gramy

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

Vztahuje se na expozici až do 2 hodina(y)

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Inkoust a tonery PC18**

Vztahuje se na koncentrace až do 10 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 365 dny/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 71.4 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 40 gramy

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

Vztahuje se na expozici až do 2.2 hodina(y)

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Přípravky na vydělávání kůží, jejich barvení, konečné úpravy, impregnaci a péči Vosková politura (podlaha, nábytek, boty) PC23**

Vztahuje se na koncentrace až do 50 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 29 dny/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 430 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 56 gramy

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

Vztahuje se na expozici až do 1.23 hodina(y)

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 75 z 98

**Přípravky na vydělávání kůží, jejich barvení, konečné úpravy, impregnaci a péči Politura ve spreji (nábytek, boty) PC23**

Vztahuje se na koncentrace až do 50 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 8 dny/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 430 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 56 gramy

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

Vztahuje se na expozici až do 0.33 hodina(y)

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Emulze, vazelíny a olejové separátory Tekutiny PC24**

Vztahuje se na koncentrace až do 100 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 4 dny/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 468 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 2200 gramy

Zahrnuje použití v individuální garáži (34 m<sup>3</sup>) při typickém větrání.Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 34 m<sup>3</sup>

Vztahuje se na expozici až do 0.17 hodina(y)

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Emulze, vazelíny a olejové separátory Pasty PC24**

Vztahuje se na koncentrace až do 20 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 10 dny/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 468 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 34 gramy

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Vztahuje se na expozici až do 4 hodina(y)

**Emulze, vazelíny a olejové separátory Spreje PC24**

Vztahuje se na koncentrace až do 50 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 6 dny/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 428.75 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 73 gramy

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

Vztahuje se na expozici až do 0.17 hodina(y)

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Leštidla a voskové směsi Vosková politura (podlaha, nábytek, boty) PC31**

Vztahuje se na koncentrace až do 50 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 29 dny/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 430 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 142 gramy

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 76 z 98

|   |
|---|
| <p>Vztahuje se na expozici až do 1.23 hodina(y)<br/>Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.<br/>Zahrnuje použití při okolní teplotě.<br/><b>Leštidla a voskové směsi Politura ve spreji (nábytek, boty) PC31</b><br/>Vztahuje se na koncentrace až do 50 %<br/>Vztahuje se na použití až 1 krát denně<br/>Vztahuje se na použití až 8 dny/rok<br/>Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 430 cm<sup>2</sup><br/>U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 35 gramy<br/>Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.<br/>Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup><br/>Vztahuje se na expozici až do 0.33 hodina(y)<br/>Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.<br/>Zahrnuje použití při okolní teplotě.<br/><b>Přípravky pro barvení, konečnou úpravu a impregnaci textilií; včetně bělicích činidel a dalších pomocných látek používaných při výrobním procesu PC34</b><br/>Vztahuje se na koncentrace až do 10 %<br/>Vztahuje se na použití až 1 krát denně<br/>Vztahuje se na použití až 365 dny/rok<br/>Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 857.5 cm<sup>2</sup><br/>U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 115 gramy<br/>Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.<br/>Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup><br/>Vztahuje se na expozici až do 1 hodina(y)<br/>Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.<br/>Zahrnuje použití při okolní teplotě.</p> |
| <p><b>Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí</b></p>   |
| <p><b>Vlastnosti produktu</b></p> <p>Převážně hydrofobní.<br/>Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).</p>  |
| <p><b>Délka, frekvence a množství</b></p> <p>roční tonáž stanoviště (tun/rok): 0.14 tun/rok<br/>Nepřetržitě uvolňování<br/>Emisní dny (dny/rok): 365 dny/rok<br/>Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1<br/>Lokálně použitá část regionální tonáže: 0.0005<br/>Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 0.37 kg / den<br/>Regionální množství použití (tun/rok): 270 tun/rok</p>  |
| <p><b>Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik</b></p> <p>Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10<br/>Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100</p>   |
| <p><b>Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí</b></p> <p>Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.985<br/>Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.005<br/>Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.01</p>  |
| <p><b>Podmínky a opatření ve věci komunálních čistíček</b></p> <p>Předpokládaný odtok z domácí čistíčky odpadní vody je:[STP5] 2000 m<sup>3</sup>/den<br/>Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čistíčky odpadní vody je: 96 %<br/>Nepoužitelný, protože nenásleduje průnik do odpadních vod.<br/>Maximální přípustná tonáž pracoviště (MSafe) vycházející z množství odtoku z domácí čistíčky odpadních vod je: 9600</p>  |
| <p>Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu</p>  |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 77 z 98

|   |
|---|
| Externí úprava a likvidace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ETW3]   |
| Podmínky a opatření k externímu zužitkování odpadu  |
| Externí regenerace a recyklace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ERW1]   |
| <b>Oddíl 3 Odhad expozice</b>   |
| <b>3.1. Zdraví</b>  |
| Není-li nařízeno jinak, používá se pro odhad expozice spotřebitelů nástroj ECETOC TRA.[G30]   |
| <b>3.2. Životní prostředí</b>   |
| Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]   |
| <b>Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice</b>   |
| <b>4.1. Zdraví</b>  |
| V případě implementace Opatření pro nakládání s riziky/provozní podmínky uvedených v Oddílu 2 odhadované expozice pravděpodobně nepřesáhnou hodnoty DN(M)EL. [G22]<br>V případě implementace jiných opatření pro řízení rizik/provozních podmínek by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních.[G23]  |
| <b>4.2. Životní prostředí</b>   |
| Další podrobnosti o škálování a řídicích technologiích najdete v informačním listu<br>Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.<br>Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do ovzduší [RCRair] 0.000038<br>Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.000038 |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 78 z 98

|   |   |
|---|---|
| <b>Oddíl 1 Název scénáře expozice</b>   |   |
| <b>Název:</b>   |   |
| ES 23 - Použití v čisticích prostředcích - spotřební  |   |
| <b>deskriptor použití</b>   |   |
| sektor(y) použití   | SU21  |
| Kategorie produktů  | PC03, PC04, PC08, PC09A, PC09B, PC09C, PC24, PC35, PC38 |
| Kategorie uvolňování do prostředí   | ERC8A, ERC8D  |
| Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí  | ESVOC 8.4c.v1   |
| <b>Zohledňující procesy, úkoly, činnosti</b>  |   |
| Obsahuje obecnou expozici spotřebitelů z použití produktů pro domácnost, které jsou prodávány jako prací a čisticí prostředky, aerosoly, nátěry, rozmrazovače, mazadla a zlepšovače vzduchu.  |   |
| <b>Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik</b>  |   |
| <b>Oddíl 2.1 Omezování expozice pracovníků</b>  |   |
| <b>Vlastnosti produktu</b>  |   |
| kapalina  |   |
| <b>Délka, frekvence a množství</b>  |   |
| Nevztahuje se   |   |
| <b>Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici spotřebitele</b>  |   |
| Nevztahuje se   |   |
| <b>Přispívající scénáře/<br/>Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky</b><br>(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)   |   |
| <b>Všeobecná opatření (Nebezpečí vdechnutí)</b><br>Riziková věta H304 (Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt) se vztahuje k možnému vdechnutí, nevyčísitelnému nebezpečí danému fyzikálně-chemickými vlastnostmi (tj. viskozitou), ke kterému může dojít při požití, a rovněž pokud je po požití látka vyzvracena. Odvozenou hladinu bez účinku (DNEL) nelze odvodit. Rizika plynoucí z fyzikálně-chemických nebezpečí látek lze snížit zavedením opatření na řízení rizik. Pro látky klasifikované jako H304 je nutno pro snížení rizika vdechnutí zavést následující opatření. Nepožívejte. Pokud dojde k požití, vyhledejte lékařské ošetření. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. I pouhé usrknutí si lampového oleje – nebo dokonce cucání lampových knotů může způsobit život ohrožující poškození plic. Uchovávejte lampy naplněné touto kapalinou mimo dosah dětí. |   |
| <b>Obecná opatření (Hořlavá kapalina)</b><br>Rizika plynoucí z fyzikálně-chemických nebezpečí látek lze snížit zavedením opatření na řízení rizik. U hořlavých látek je nutno zavést pro kontrolu neúmyslného zapálení hořlavých látek některá z následujících opatření. Předpokládá se, že tato opatření jsou vhodná pro zabránění menším nehodám, které by mohly během použití zákazníkem vzniknout. Na základě zavedení některých z opatření pro řízení rizik při manipulaci a skladování pro stanovené použití se předpokládá, že neexistuje žádná bezprostřední hrozba, protože riziko by mělo být přijatelně kontrolováno. Používejte pouze s odpovídajícím odvětráváním. Uchovávejte mimo zdroje zapálení – Zákaz kouření. Další doporučení najdete v bezpečnostním listu.   |   |
| <b>Osvěžovače vzduchu Nakládání se vzduchem s okamžitým účinkem (aerosolové spreje) PC03</b><br>Vztahuje se na koncentrace až do 50 %<br>Vztahuje se na použití až 4 krát denně<br>Vztahuje se na použití až 365 dní/rok<br>U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 0.1 gramy<br>Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.<br>Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m <sup>3</sup><br>Vztahuje se na expozici až do 0.25 hodina(y)<br>Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 857.5 cm <sup>2</sup><br>Zahrnuje použití při okolní teplotě.<br>Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.  |   |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 79 z 98

**Osvěžovače vzduchu Nakládání se vzduchem s trvalým působením (pevné a kapalný) PC03**

Vztahuje se na koncentrace až do 10 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 365 dny/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 35.7 krychlový cm

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 0.48 gramy

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Vztahuje se na expozici až do 8 hodina(y)

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Nemrznoucí směsi a odmrazující výrobky Mytí oken aut PC04**

Vztahuje se na koncentrace až do 1 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 365 dny/rok

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 0.5 gramy

Zahrnuje použití v individuální garáži (34 m<sup>3</sup>) při typickém větrání.

Vztahuje se na expozici až do 0.02 hodina(y)

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 34 m<sup>3</sup>Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 857.5 cm<sup>2</sup>

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

**Nemrznoucí směsi a odmrazující výrobky Lití do radiátorů PC04**

Vztahuje se na koncentrace až do 10 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 365 dny/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 428 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 2000 gramy

Zahrnuje použití v individuální garáži (34 m<sup>3</sup>) při typickém větrání.

Vztahuje se na expozici až do 0.17 hodina(y)

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 34 m<sup>3</sup>

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Nemrznoucí směsi a odmrazující výrobky Rozmrazovaš zámeků PC04**

Vztahuje se na koncentrace až do 50 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 365 dny/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 214.4 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 4 gramy

Zahrnuje použití v individuální garáži (34 m<sup>3</sup>) při typickém větrání.

Vztahuje se na expozici až do 0.25 hodina(y)

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 34 m<sup>3</sup>

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Biocidní výrobky (např. dezinfekční prostředky, hubení škůdců) Produkty pro praní a mytí nádobí PC08**

Vztahuje se na koncentrace až do 5 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 365 dny/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 857.5 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 15 gramy

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Vztahuje se na expozici až do 0.5 hodina(y)

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 80 z 98

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Biocidní výrobky (např. dezinfekční prostředky, hubení škůdců) Tekutý čistič (víceúčelový čistič, sanitární čistič, čistič podlah, čistič skel, čistič kobereců, čistič kovu) PC08**

Vztahuje se na koncentrace až do 5 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 128 dní/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 857.5 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 27 gramy

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Vztahuje se na expozici až do 0.33 hodina(y)

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Biocidní výrobky (např. dezinfekční prostředky, hubení škůdců) Čistící spreje (víceúčelové čističe, sanitární čističe, čističe skla) PC08**

Vztahuje se na koncentrace až do 15 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 128 dní/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 428 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 35 gramy

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Vztahuje se na expozici až do 0.17 hodina(y)

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů Vodou vázaná latexová barva na zed' PC09A**

Vztahuje se na koncentrace až do 1.5 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 4 dní/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 428.75 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 2760 gramy

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Vztahuje se na expozici až do 2.2 hodina(y)

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů Na rozpouštědla bohatý lak ředitelný vodou s vysokým podílem sušiny PC09A**

Vztahuje se na koncentrace až do 27.5 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 6 dní/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 428.75 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 744 gramy

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Vztahuje se na expozici až do 2.2 hodina(y)

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů Aerosolová rozstřikovací dóza PC09A**

Vztahuje se na koncentrace až do 50 %

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 81 z 98

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 2 dny/rok

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 215 gramy

Zahrnuje použití v individuální garáži (34 m<sup>3</sup>) při typickém větrání.

Vztahuje se na expozici až do 0.33 hodina(y)

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 34 m<sup>3</sup>Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 857.5 cm<sup>2</sup>

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů Odstraňovací prostředek (prostředek k odstranění barev, lepidel, tapet, těsnění) PC09A**

Vztahuje se na koncentrace až do 50 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 3 dny/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 857.5 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 491 gramy

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Vztahuje se na expozici až do 2 hodina(y)

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Plnidla, tmely, sádry, sochařská hlína náplně a tmel PC09B**

Vztahuje se na koncentrace až do 2 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 12 dny/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 35.73 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 85 gramy

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Vztahuje se na expozici až do 4 hodina(y)

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Plnidla, tmely, sádry, sochařská hlína Malta s vyrovnávací podlahová hmota PC09B**

Vztahuje se na koncentrace až do 2 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 12 dny/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 857.5 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 13800 gramy

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Vztahuje se na expozici až do 2 hodina(y)

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Plnidla, tmely, sádry, sochařská hlína Modelovací hmota PC09B**

Vztahuje se na koncentrace až do 1 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 365 dny/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 254.4 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se předpokládá spolknuté množství 1 gramy

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 13800 gramy

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.



Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 82 z 98

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

Vztahuje se na expozici až do 8 hodina(y)

**Barvy nanášené prsty PC09C**

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 365 dny/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 254.4 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se předpokládá spolknuté množství 1.35 gramy

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 13800 gramy

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

Vztahuje se na expozici až do 8 hodina(y)

Vztahuje se na koncentrace až do 50 %

**Emulze, vazelíny a olejové separátory Tekutiny PC24**

Vztahuje se na koncentrace až do 100 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 4 dny/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 468 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 2200 gramy

Zahrnuje použití v individuální garáži (34 m<sup>3</sup>) při typickém větrání.

Vztahuje se na expozici až do 0.17 hodina(y)

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 34 m<sup>3</sup>

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Emulze, vazelíny a olejové separátory Pasty PC24**

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 10 dny/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 468 cm<sup>2</sup>

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 34 gramy

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Vztahuje se na koncentrace až do 20 %

Vztahuje se na expozici až do 4 hodina(y)

**Emulze, vazelíny a olejové separátory Spreje PC24**

Vztahuje se na koncentrace až do 50 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 6 dny/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 428.75 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 73 gramy

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Vztahuje se na expozici až do 0.17 hodina(y)

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Prací a čisticí prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel) Produkty pro praní a mytí nádobí PC35**

Vztahuje se na koncentrace až do 5 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 365 dny/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 857.5 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 15 gramy

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 83 z 98

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Vztahuje se na expozici až do 0.5 hodina(y)

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Prací a čisticí prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel) Tekutý čistič (víceúčelový čistič, sanitární čistič, čistič podlah, čistič skel, čistič kobereců, čistič kovu) PC35**

Vztahuje se na koncentrace až do 5 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 128 dní/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 857.5 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 27 gramy

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Vztahuje se na expozici až do 0.33 hodina(y)

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Prací a čisticí prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel) Čisticí spreje (víceúčelové čističe, sanitární čističe, čističe skla) PC35**

Vztahuje se na koncentrace až do 15 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 128 dní/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 428 cm<sup>2</sup>

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 35 gramy

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Vztahuje se na expozici až do 0.17 hodina(y)

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Přípravky pro svařování a pájení (pomocí obalovaných nebo trubičkových elektrod), tavidla PC38**

Vztahuje se na koncentrace až do 20 %

Vztahuje se na použití až 1 krát denně

Vztahuje se na použití až 365 dní/rok

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 12 gramy

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Vztahuje se na expozici až do 1 hodina(y)

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 857.5 cm<sup>2</sup>

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Osvěžovače vzduchu Nakládání se vzduchem s okamžitým účinkem (aerosolové spreje) PC03**

Vztahuje se na koncentrace až do 50 %

Vztahuje se na použití až 4 krát denně

Vztahuje se na použití až 365 dní/rok

U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 0.5 gramy

Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Vztahuje se na expozici až do 0.25 hodina(y)

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 857.5 cm<sup>2</sup>

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Osvěžovače vzduchu Nakládání se vzduchem s trvalým působením (pevné a kapalné) PC03**

Vztahuje se na koncentrace až do 50 %

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 84 z 98

|   |
|---|
| <p>Vztahuje se na použití až 1 krát denně<br/> Vztahuje se na použití až 365 dny/rok<br/> Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 35.7 cm<sup>2</sup><br/> U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 0.48 gramy<br/> Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.<br/> Vztahuje se na expozici až do 8 hodina(y)<br/> Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup><br/> Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.<br/> Zahrnuje použití při okolní teplotě.</p> |
| <p><b>Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí</b></p>   |
| <p><b>Vlastnosti produktu</b></p> <p>Převážně hydrofobní.<br/> Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).</p>   |
| <p><b>Délka, frekvence a množství</b></p> <p>roční tonáž stanoviště (tun/rok): 0.01 tun/rok<br/> Nepřetržitě uvolňování<br/> Emisní dny (dny/rok): 365 dny/rok<br/> Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1<br/> Lokálně použitá část regionální tonáže: 0.0005<br/> Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 0.027 kg / den<br/> Regionální množství použití (tun/rok): 20 tun/rok</p>  |
| <p><b>Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik</b></p> <p>Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10<br/> Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100</p>  |
| <p><b>Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí</b></p> <p>Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.95<br/> Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.025<br/> Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.025</p>  |
| <p><b>Podmínky a opatření ve věci komunálních čistíček</b></p> <p>Předpokládaný odtok z domácí čistíčky odpadní vody je:[STP5] 2000 m<sup>3</sup>/den<br/> Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čistíčky odpadní vody je: 96 %<br/> Nepoužitelný, protože nenásleduje průnik do odpadních vod.<br/> Maximální přípustná tonáž pracoviště (MSafe) vycházející z množství odtoku z domácí čistíčky odpadních vod je: 1100 kg / den</p>  |
| <p>Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu</p>  |
| <p>Externí úprava a likvidace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ETW3]</p>  |
| <p>Podmínky a opatření k externímu zužitkování odpadu</p>   |
| <p>Externí regenerace a recyklace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ERW1]</p>  |
| <p><b>Oddíl 3 Odhad expozice</b></p>  |
| <p><b>3.1. Zdraví</b></p> <p>Není-li nařízeno jinak, používá se pro odhad expozice spotřebitelů nástroj ECETOC TRA.[G30]</p>  |
| <p><b>3.2. Životní prostředí</b></p> <p>Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]</p>   |
| <p><b>Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice</b></p>  |
| <p><b>4.1. Zdraví</b></p> <p>V případě implementace Opatření pro nakládání s riziky/provozní podmínky uvedených v Oddílu 2 odhadované expozice pravděpodobně nepřesáhnou hodnoty DN(M)EL. [G22]<br/> V případě implementace jiných opatření pro řízení rizik/provozních podmínek by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních.[G23]</p>   |
| <p><b>4.2. Životní prostředí</b></p>  |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 85 z 98



Další podrobnosti o škálování a řídicích technologiích najdete v informačním listu  
Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.  
Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do ovzduší [RCRair] 0.0000071  
Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.000026

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 86 z 98

| <b>Oddíl 1 Název scénáře expozice</b>  |                  |
|--|------------------|
| <b>Název:</b>  |                  |
| ES 24 - Maziva - spotřební použití (nízké uvolnění)  |                  |
| <b>deskriptor použití</b>  |                  |
| sektor(y) použití  | SU21             |
| Kategorie produktů   | PC01, PC24, PC31 |
| Kategorie uvolňování do prostředí  | ERC9A, ERC9B     |
| Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí   | ESVOC 9.6d.v1    |
| <b>Zohledňující procesy, úkoly, činnosti</b>   |                  |
| Zahrnuje spotřební využití ve stilizaci maziva v uzavřených a otevřených systémech včetně procesů transferu, opatření, provozu motorů a podobných výrobků, ošetření zařízení a likvidace starého oleje.  |                  |
| <b>Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik</b>   |                  |
| <b>Oddíl 2.1 Omezování expozice pracovníků</b>   |                  |
| <b>Vlastnosti produktu</b>   |                  |
| kapalina   |                  |
| <b>Délka, frekvence a množství</b>   |                  |
| Nevztahuje se  |                  |
| <b>Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici spotřebitele</b>   |                  |
| Nevztahuje se  |                  |
| <b>Přispívající scénáře/</b>   |                  |
| <b>Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky</b><br>(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)  |                  |
| <b>Všeobecná opatření (Nebezpečí vdechnutí)</b><br>Riziková věta H304 (Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt) se vztahuje k možnému vdechnutí, nevyčíslitelnému nebezpečí danému fyzikálně-chemickými vlastnostmi (tj. viskozitou), ke kterému může dojít při požití, a rovněž pokud je po požití látka vyzvracena. Odvozenou hladinu bez účinku (DNEL) nelze odvodit. Rizika plynoucí z fyzikálně-chemických nebezpečí látek lze snížit zavedením opatření na řízení rizik. Pro látky klasifikované jako H304 je nutno pro snížení rizika vdechnutí zavést následující opatření. Nepožívejte. Pokud dojde k požití, vyhledejte lékařské ošetření. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. I pouhé usrknutí si lampového oleje – nebo dokonce cucání lampových knotů může způsobit život ohrožující poškození plic. Uchovávejte lampy naplněné touto kapalinou mimo dosah dětí. |                  |
| <b>Obecná opatření (Hořlavá kapalina)</b><br>Rizika plynoucí z fyzikálně-chemických nebezpečí látek lze snížit zavedením opatření na řízení rizik. U hořlavých látek je nutno zavést pro kontrolu neúmyslného zapálení hořlavých látek některá z následujících opatření. Předpokládá se, že tato opatření jsou vhodná pro zabránění menším nehodám, které by mohly během použití zákazníkem vzniknout. Na základě zavedení některých z opatření pro řízení rizik při manipulaci a skladování pro stanovené použití se předpokládá, že neexistuje žádná bezprostřední hrozba, protože riziko by mělo být přijatelně kontrolováno. Používejte pouze s odpovídajícím odvětráváním. Uchovávejte mimo zdroje zapálení – Zákaz kouření. Další doporučení najdete v bezpečnostním listu.  |                  |
| <b>Lepidla, těsnící prostředky Lepidlo, hobby využití PC01</b><br>Vztahuje se na koncentrace až do 30 %<br>Vztahuje se na použití až 1 krát denně<br>Vztahuje se na použití až 365 dny/rok<br>Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 35.73 cm <sup>2</sup><br>U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 9 gramy<br>Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.<br>Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m <sup>3</sup><br>Vztahuje se na expozici až do 4 hodina(y)<br>Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.<br>Zahrnuje použití při okolní teplotě.  |                  |
| <b>Lepidla, těsnící prostředky Lepidlo, použití pro kutily (lepidlo na koberce, dlažbu dřevěné parkety) PC01</b>   |                  |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 87 z 98

Vztahuje se na koncentrace až do 30 %  
Vztahuje se na použití až 1 krát denně  
Vztahuje se na použití až 1 dny/rok  
Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 110 cm<sup>2</sup>  
U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 6390 gramy  
Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.  
Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>  
Vztahuje se na expozici až do 6 hodina(y)  
Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.  
Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Lepidla, těsnící prostředky Lepidlo ve spreji PC01**

Vztahuje se na koncentrace až do 30 %  
Vztahuje se na použití až 1 krát denně  
Vztahuje se na použití až 6 dny/rok  
Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 35.73 cm<sup>2</sup>  
U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 85.05 gramy  
Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.  
Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>  
Vztahuje se na expozici až do 4 hodina(y)  
Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.  
Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Lepidla, těsnící prostředky Těsnící prostředky PC01**

Vztahuje se na koncentrace až do 30 %  
Vztahuje se na použití až 1 krát denně  
Vztahuje se na použití až 365 dny/rok  
Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 35.73 cm<sup>2</sup>  
U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 75 gramy  
Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.  
Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>  
Vztahuje se na expozici až do 1 hodina(y)  
Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.  
Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Emulze, vazelíny a olejové separátory Tekutiny PC24**

Vztahuje se na koncentrace až do 100 %  
Vztahuje se na použití až 1 krát denně  
Vztahuje se na použití až 4 dny/rok  
Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 468 cm<sup>2</sup>  
U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 2200 gramy  
Zahrnuje použití v individuální garáži (34 m<sup>3</sup>) při typickém větrání.  
Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 34 m<sup>3</sup>  
Vztahuje se na expozici až do 0.17 hodina(y)  
Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.  
Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Emulze, vazelíny a olejové separátory Pasty PC24**

Vztahuje se na koncentrace až do 20 %  
Vztahuje se na použití až 1 krát denně  
Vztahuje se na použití až 10 dny/rok  
Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 468 cm<sup>2</sup>  
U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 34 gramy  
Vztahuje se na expozici až do 4 hodina(y)  
Zahrnuje použití při okolní teplotě.  
Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.  
Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 88 z 98

|   |
|---|
| <p>Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup><br/> <b>Emulze, vazelíny a olejové separátory Spreje PC24</b><br/> Vztahuje se na koncentrace až do 50 %<br/> Vztahuje se na použití až 1 krát denně<br/> Vztahuje se na použití až 6 dny/rok<br/> Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 428.75 cm<sup>2</sup><br/> U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 73 gramy<br/> Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.<br/> Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup><br/> Vztahuje se na expozici až do 0.17 hodina(y)<br/> Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.<br/> Zahrnuje použití při okolní teplotě.</p> <p><b>Leštidla a voskové směsi Vosková politura (podlaha, nábytek, boty) PC31</b><br/> Vztahuje se na koncentrace až do 50 %<br/> Vztahuje se na použití až 1 krát denně<br/> Vztahuje se na použití až 29 dny/rok<br/> Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 430 cm<sup>2</sup><br/> U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 142 gramy<br/> Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.<br/> Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup><br/> Vztahuje se na expozici až do 1.23 hodina(y)<br/> Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.<br/> Zahrnuje použití při okolní teplotě.</p> <p><b>Leštidla a voskové směsi Politura ve spreji (nábytek, boty) PC31</b><br/> Vztahuje se na koncentrace až do 50 %<br/> Vztahuje se na použití až 1 krát denně<br/> Vztahuje se na použití až 8 dny/rok<br/> Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 430 cm<sup>2</sup><br/> U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 35 gramy<br/> Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.<br/> Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup><br/> Vztahuje se na expozici až do 0.33 hodina(y)<br/> Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.<br/> Zahrnuje použití při okolní teplotě.</p> |
| <p><b>Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí</b></p>   |
| <p><b>Vlastnosti produktu</b><br/> Převážně hydrofobní.<br/> Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).</p>   |
| <p><b>Délka, frekvence a množství</b><br/> roční tonáž stanoviště (tun/rok): 0.002 tun/rok<br/> Nepřetržitě uvolňování<br/> Emisní dny (dny/rok): 365 dny/rok<br/> Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1<br/> Lokálně použitá část regionální tonáže: 0.0005<br/> Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 0.0055 kg / den<br/> Regionální množství použití (tun/rok): 4 tun/rok</p>   |
| <p><b>Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik</b><br/> Místní sladkovodní zřetřovací faktor [EF1] 10<br/> Místní zřetřovací faktor mořské vody: [EF2] 100</p>  |
| <p><b>Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí</b><br/> Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.01<br/> Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.01</p>   |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 89 z 98

|  |
|--|
| Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.01  |
| <b>Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek</b>  |
| Předpokládaný odtok z domácí čističky odpadní vody je:[STP5] 2000 m3/den<br>Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čističky odpadní vody je: 96 %<br>Nepoužitelný, protože nenásleduje průnik do odpadních vod.<br>Maximální přípustná tonáž pracoviště (MSafe) vycházející z množství odtoku z domácí čističky odpadních vod je: 270 kg / den   |
| Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu  |
| Externí úprava a likvidace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ETW3]  |
| Podmínky a opatření k externímu zužitkování odpadu   |
| Externí regenerace a recyklace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ERW1]  |
| <b>Oddíl 3 Odhad expozice</b>  |
| <b>3.1. Zdraví</b>   |
| Není-li nařízeno jinak, používá se pro odhad expozice spotřebitelů nástroj ECETOC TRA.[G30]  |
| <b>3.2. Životní prostředí</b>  |
| Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]  |
| <b>Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice</b>  |
| <b>4.1. Zdraví</b>   |
| V případě implementace Opatření pro nakládání s riziky/provozní podmínky uvedených v Oddílu 2 odhadované expozice pravděpodobně nepřesáhnou hodnoty DN(M)EL. [G22]<br>V případě implementace jiných opatření pro řízení rizik/provozních podmínek by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních.[G23]   |
| <b>4.2. Životní prostředí</b>  |
| Další podrobnosti o škálování a řídicích technologiích najdete v informačním listu<br>Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.<br>Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do ovzduší [RCRair] 0.000001<br>Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.00002 |



Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 90 z 98

|  |                  |
|--|------------------|
| <b>Oddíl 1 Název scénáře expozice</b>  |                  |
| <b>Název:</b>  |                  |
| ES 25 - Maziva - spotřební použití (vysoké uvolnění)   |                  |
| <b>deskriptor použití</b>  |                  |
| sektor(y) použití  | SU21             |
| Kategorie produktů   | PC01, PC24, PC31 |
| Kategorie uvolňování do prostředí  | ERC8A, ERC8D     |
| Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí   | ESVOC 8.6e.v1    |
| <b>Zohledňující procesy, úkoly, činnosti</b>   |                  |
| Zahrnuje spotřební využití ve stilizaci maziva v uzavřených a otevřených systémech včetně procesů transferu, opatření, provozu motorů a podobných výrobků, ošetření zařízení a likvidace starého oleje.  |                  |
| <b>Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik</b>   |                  |
| <b>Oddíl 2.1 Omezování expozice pracovníků</b>   |                  |
| <b>Vlastnosti produktu</b>   |                  |
| kapalina   |                  |
| <b>Délka, frekvence a množství</b>   |                  |
| Nevztahuje se  |                  |
| <b>Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici spotřebitele</b>   |                  |
| Nevztahuje se  |                  |
| <b>Přispívající scénáře/</b>   |                  |
| <b>Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky</b><br>(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)  |                  |
| <b>Všeobecná opatření (Nebezpečí vdechnutí)</b><br>Riziková věta H304 (Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt) se vztahuje k možnému vdechnutí, nevyčíslitelnému nebezpečí danému fyzikálně-chemickými vlastnostmi (tj. viskozitou), ke kterému může dojít při požití, a rovněž pokud je po požití látka vyzvracena. Odvozenou hladinu bez účinku (DNEL) nelze odvodit. Rizika plynoucí z fyzikálně-chemických nebezpečí látek lze snížit zavedením opatření na řízení rizik. Pro látky klasifikované jako H304 je nutno pro snížení rizika vdechnutí zavést následující opatření. Nepožívejte. Pokud dojde k požití, vyhledejte lékařské ošetření. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. I pouhé usrknutí si lampového oleje – nebo dokonce cucání lampových knotů může způsobit život ohrožující poškození plic. Uchovávejte lampy naplněné touto kapalinou mimo dosah dětí. |                  |
| <b>Obecná opatření (Hořlavá kapalina)</b><br>Rizika plynoucí z fyzikálně-chemických nebezpečí látek lze snížit zavedením opatření na řízení rizik. U hořlavých látek je nutno zavést pro kontrolu neúmyslného zapálení hořlavých látek některá z následujících opatření. Předpokládá se, že tato opatření jsou vhodná pro zabránění menším nehodám, které by mohly během použití zákazníkem vzniknout. Na základě zavedení některých z opatření pro řízení rizik při manipulaci a skladování pro stanovené použití se předpokládá, že neexistuje žádná bezprostřední hrozba, protože riziko by mělo být přijatelně kontrolováno. Používejte pouze s odpovídajícím odvětráváním. Uchovávejte mimo zdroje zapálení – Zákaz kouření. Další doporučení najdete v bezpečnostním listu.  |                  |
| <b>Lepidla, těsnící prostředky Lepidlo, hobby využití PC01</b><br>Vztahuje se na koncentrace až do 30 %<br>Vztahuje se na použití až 1 krát denně<br>Vztahuje se na použití až 365 dny/rok<br>Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 35.73 cm <sup>2</sup><br>U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 9 gramy<br>Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.<br>Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m <sup>3</sup><br>Vztahuje se na expozici až do 4 hodina(y)<br>Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.<br>Zahrnuje použití při okolní teplotě.  |                  |
| <b>Lepidla, těsnící prostředky Lepidlo, použití pro kутily (lepidlo na koberce, dlažbu dřevěné parkety) PC01</b>   |                  |

**Název výrobku: Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 91 z 98

Vztahuje se na koncentrace až do 30 %  
Vztahuje se na použití až 1 krát denně  
Vztahuje se na použití až 1 dny/rok  
Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 110 cm<sup>2</sup>  
U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 6390 gramy  
Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.  
Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>  
Vztahuje se na expozici až do 6 hodina(y)  
Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.  
Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Lepidla, těsnící prostředky Lepidlo ve spreji PC01**

Vztahuje se na koncentrace až do 30 %  
Vztahuje se na použití až 1 krát denně  
Vztahuje se na použití až 6 dny/rok  
Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 35.73 cm<sup>2</sup>  
U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 85.05 gramy  
Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.  
Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>  
Vztahuje se na expozici až do 4 hodina(y)  
Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.  
Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Lepidla, těsnící prostředky Těsnící prostředky PC01**

Vztahuje se na koncentrace až do 30 %  
Vztahuje se na použití až 1 krát denně  
Vztahuje se na použití až 365 dny/rok  
Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 35.73 cm<sup>2</sup>  
U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 75 gramy  
Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.  
Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>  
Vztahuje se na expozici až do 1 hodina(y)  
Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.  
Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Emulze, vazelíny a olejové separátory Tekutiny PC24**

Vztahuje se na koncentrace až do 100 %  
Vztahuje se na použití až 1 krát denně  
Vztahuje se na použití až 4 dny/rok  
Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 468 cm<sup>2</sup>  
U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 2200 gramy  
Zahrnuje použití v individuální garáži (34 m<sup>3</sup>) při typickém větrání.  
Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 34 m<sup>3</sup>  
Vztahuje se na expozici až do 0.17 hodina(y)  
Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.  
Zahrnuje použití při okolní teplotě.

**Emulze, vazelíny a olejové separátory Pasty PC24**

Vztahuje se na koncentrace až do 20 %  
Vztahuje se na použití až 1 krát denně  
Vztahuje se na použití až 10 dny/rok  
Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 468 cm<sup>2</sup>  
U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 34 gramy  
Vztahuje se na expozici až do 4 hodina(y)  
Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup>  
Zahrnuje použití při okolní teplotě.  
Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 92 z 98

|   |
|---|
| <p>Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.<br/> <b>Emulze, vazelíny a olejové separátory Spreje PC24</b><br/> Vztahuje se na koncentrace až do 50 %<br/> Vztahuje se na použití až 1 krát denně<br/> Vztahuje se na použití až 6 dny/rok<br/> Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 428.75 cm<sup>2</sup><br/> U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 73 gramy<br/> Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.<br/> Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup><br/> Vztahuje se na expozici až do 0.17 hodina(y)<br/> Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.<br/> Zahrnuje použití při okolní teplotě.<br/> <b>Leštidla a voskové směsi Vosková politura (podlaha, nábytek, boty) PC31</b><br/> Vztahuje se na koncentrace až do 50 %<br/> Vztahuje se na použití až 1 krát denně<br/> Vztahuje se na použití až 29 dny/rok<br/> Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 430 cm<sup>2</sup><br/> U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 142 gramy<br/> Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.<br/> Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup><br/> Vztahuje se na expozici až do 1.23 hodina(y)<br/> Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.<br/> Zahrnuje použití při okolní teplotě.<br/> <b>Leštidla a voskové směsi Politura ve spreji (nábytek, boty) PC31</b><br/> Vztahuje se na koncentrace až do 50 %<br/> Vztahuje se na použití až 1 krát denně<br/> Vztahuje se na použití až 8 dny/rok<br/> Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 430 cm<sup>2</sup><br/> U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 35 gramy<br/> Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.<br/> Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m<sup>3</sup><br/> Vztahuje se na expozici až do 0.33 hodina(y)<br/> Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.<br/> Zahrnuje použití při okolní teplotě.</p> |
| <p><b>Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí</b></p>   |
| <p><b>Vlastnosti produktu</b><br/> Převážně hydrofobní.<br/> Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).</p>   |
| <p><b>Délka, frekvence a množství</b><br/> roční tonáž stanoviště (tun/rok): 0.002 tun/rok<br/> Nepřetržitě uvolňování<br/> Emisní dny (dny/rok): 365 dny/rok<br/> Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1<br/> Lokálně použitá část regionální tonáže: 0.0005<br/> Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 0.0055 kg / den<br/> Regionální množství použití (tun/rok): 4 tun/rok</p>   |
| <p><b>Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik</b><br/> Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10<br/> Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100</p>  |
| <p><b>Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí</b><br/> Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.6<br/> Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.05</p>  |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 93 z 98

|   |
|---|
| Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.05   |
| <b>Podmínky a opatření ve věci komunálních čistíček</b>   |
| Předpokládaný odtok z domácí čistíčky odpadní vody je:[STP5] 2000 m3/den<br>Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čistíčky odpadní vody je: 96 %<br>Nepoužitelný, protože nenásleduje průnik do odpadních vod.<br>Maximální přípustná tonáž pracoviště (MSafe) vycházející z množství odtoku z domácí čistíčky odpadních vod je: 250 kg / den  |
| Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu   |
| Hořlavé emise omezené vyžadovanými kontrolními opatřeními výfukových emisí [ETW1]<br>Externí úprava a likvidace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ETW3]  |
| Podmínky a opatření k externímu zužitkování odpadu  |
| Nevztahuje se   |
| <b>Oddíl 3 Odhad expozice</b>   |
| <b>3.1. Zdraví</b>  |
| Není-li nařízeno jinak, používá se pro odhad expozice spotřebitelů nástroj ECETOC TRA.[G30]   |
| <b>3.2. Životní prostředí</b>   |
| Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]   |
| <b>Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice</b>   |
| <b>4.1. Zdraví</b>  |
| V případě implementace Opatření pro nakládání s riziky/provozní podmínky uvedených v Oddílu 2 odhadované expozice pravděpodobně nepřesáhnou hodnoty DN(M)EL. [G22]<br>V případě implementace jiných opatření pro řízení rizik/provozních podmínek by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních.[G23]  |
| <b>4.2. Životní prostředí</b>   |
| Další podrobnosti o škálování a řídicích technologiích najdete v informačním listu<br>Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.<br>Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do ovzduší [RCRair] 0.000028<br>Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.000022 |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 94 z 98

|   |                |
|---|----------------|
| <b>Oddíl 1 Název scénáře expozice</b>   |                |
| <b>Název:</b>   |                |
| ES 26 - Funkční kapaliny - spotřební použití  |                |
| <b>deskriptor použití</b>   |                |
| sektor(y) použití   | SU21           |
| Kategorie produktů  | PC16, PC17     |
| Kategorie uvolňování do prostředí   | ERC9A, ERC9B   |
| Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí  | ESVOC 9.13c.v1 |
| <b>Zohledňující procesy, úkoly, činnosti</b>  |                |
| Použití jako zapečetěné předměty obsahující funkční kapaliny, například přenosové oleje, hydraulické kapaliny, chladiwa.  |                |
| <b>Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik</b>  |                |
| <b>Oddíl 2.1 Omezování expozice pracovníků</b>  |                |
| <b>Vlastnosti produktu</b>  |                |
| kapalina  |                |
| <b>Délka, frekvence a množství</b>  |                |
| Nevztahuje se   |                |
| <b>Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici spotřebitele</b>  |                |
| Nevztahuje se   |                |
| <b>Přispívající scénáře/<br/>Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky</b><br>(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)   |                |
| <b>Všeobecná opatření (Nebezpečí vdechnutí)</b><br>Riziková věta H304 (Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt) se vztahuje k možnému vdechnutí, nevyčísitelnému nebezpečí danému fyzikálně-chemickými vlastnostmi (tj. viskozitou), ke kterému může dojít při požití, a rovněž pokud je po požití látka vyzvracena. Odvozenou hladinu bez účinku (DNEL) nelze odvodit. Rizika plynoucí z fyzikálně-chemických nebezpečí látek lze snížit zavedením opatření na řízení rizik. Pro látky klasifikované jako H304 je nutno pro snížení rizika vdechnutí zavést následující opatření. Nepožívejte. Pokud dojde k požití, vyhledejte lékařské ošetření. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. I pouhé usrknutí si lampového oleje – nebo dokonce cucání lampových knotů může způsobit život ohrožující poškození plic. Uchovávejte lampy naplněné touto kapalinou mimo dosah dětí. |                |
| <b>Obecná opatření (Hořlavá kapalina)</b><br>Rizika plynoucí z fyzikálně-chemických nebezpečí látek lze snížit zavedením opatření na řízení rizik. U hořlavých látek je nutno zavést pro kontrolu neúmyslného zapálení hořlavých látek některá z následujících opatření. Předpokládá se, že tato opatření jsou vhodná pro zabránění menším nehodám, které by mohly během použití zákazníkem vzniknout. Na základě zavedení některých z opatření pro řízení rizik při manipulaci a skladování pro stanovené použití se předpokládá, že neexistuje žádná bezprostřední hrozba, protože riziko by mělo být přijatelně kontrolováno. Používejte pouze s odpovídajícím odvětráváním. Uchovávejte mimo zdroje zapálení – Zákaz kouření. Další doporučení najdete v bezpečnostním listu.   |                |
| <b>Teplovodivé kapaliny Tekutiny PC16</b><br>Vztahuje se na koncentrace až do 100 %<br>Vztahuje se na použití až 1 krát denně<br>Vztahuje se na použití až 4 dny/rok<br>Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 468 cm <sup>2</sup><br>U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 2200 gramy<br>Zahrnuje použití v individuální garáži (34 m <sup>3</sup> ) při typickém větrání.<br>Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 34 m <sup>3</sup><br>Vztahuje se na expozici až do 0.17 hodina(y)<br>Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.<br>Zahrnuje použití při okolní teplotě.  |                |
| <b>Hydraulické kapaliny Tekutiny PC17</b>   |                |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 95 z 98

|  |
|--|
| <p>Vztahuje se na koncentrace až do 100 %<br/> Vztahuje se na použití až 1 krát denně<br/> Vztahuje se na použití až 4 dny/rok<br/> Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 468 cm<sup>2</sup><br/> U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 2200 gramy<br/> Zahrnuje použití v individuální garáži (34 m<sup>3</sup>) při typickém větrání.<br/> Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 34 m<sup>3</sup><br/> Vztahuje se na expozici až do 0.17 hodina(y)<br/> Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.<br/> Zahrnuje použití při okolní teplotě.</p> |
| <p><b>Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí</b></p>  |
| <p><b>Vlastnosti produktu</b><br/> Převážně hydrofobní.<br/> Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).</p>  |
| <p><b>Délka, frekvence a množství</b><br/> roční tonáž stanoviště (tun/rok): 0.001 tun/rok<br/> Nepřetržitě uvolňování<br/> Emisní dny (dny/rok): 365 dny/rok<br/> Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1<br/> Lokálně použitá část regionální tonáže: 0.0005<br/> Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 0.0027 kg / den<br/> Regionální množství použití (tun/rok): 2 tun/rok</p>  |
| <p><b>Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik</b><br/> Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10<br/> Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100</p>   |
| <p><b>Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí</b><br/> Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.05<br/> Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.025<br/> Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.025</p>   |
| <p><b>Podmínky a opatření ve věci komunálních čistíček</b><br/> Předpokládaný odtok z domácí čistíčky odpadní vody je:[STP5] 2000 m<sup>3</sup>/den<br/> Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čistíčky odpadní vody je: 96 %<br/> Nepoužitelný, protože nenásleduje průnik do odpadních vod.<br/> Maximální přípustná tonáž pracoviště (MSafe) vycházející z množství odtoku z domácí čistíčky odpadních vod je: 130 kg / den</p>  |
| <p>Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu<br/> Externí úprava a likvidace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ETW3]<br/> Podmínky a opatření k externímu zužitkování odpadu<br/> Externí regenerace a recyklace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ERW1]</p>   |
| <p><b>Oddíl 3 Odhad expozice</b></p>   |
| <p><b>3.1. Zdraví</b><br/> Není-li nařízeno jinak, používá se pro odhad expozice spotřebitelů nástroj ECETOC TRA.[G30]</p>   |
| <p><b>3.2. Životní prostředí</b><br/> Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]</p>  |
| <p><b>Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice</b></p>   |
| <p><b>4.1. Zdraví</b><br/> V případě implementace Opatření pro nakládání s riziky/provozní podmínky uvedených v Oddílu 2 odhadované expozice pravděpodobně nepřesáhnou hodnoty DN(M)EL. [G22]<br/> V případě implementace jiných opatření pro řízení rizik/provozních podmínek by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních.[G23]</p>  |

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 96 z 98

#### **4.2. Životní prostředí**

Další podrobnosti o škálování a řídicích technologiích najdete v informačním listu

Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.

Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do ovzduší [RCRair] 0.000001

Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.00002

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 97 z 98

|  |               |
|--|---------------|
| <b>Oddíl 1 Název scénáře expozice</b>  |               |
| <b>Název:</b>  |               |
| ES 27 - Jiné zákaznické aplikace   |               |
| <b>deskriptor použití</b>  |               |
| sektor(y) použití  |               |
| Kategorie produktů   | PC28, PC39    |
| Kategorie uvolňování do prostředí  | ERC8A, ERC8D  |
| Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí   | ESVOC 8.16.v1 |
| <b>Zohledňující procesy, úkoly, činnosti</b>   |               |
| Použití spotřebitelem např. jako přenašeč v kosmetických produktech a produktech péče o tělo, parfémtech, vůních. Poznámka: Pro kosmetické produkty a produkty péče o tělo je nutné zhodnocení rizik podle REACH jen pro životní prostředí, protože jsou odkryty zdravotní aspekty jiných zákonů.  |               |
| <b>Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik</b>   |               |
| <b>Oddíl 2.1 Omezování expozice pracovníků</b>   |               |
| <b>Vlastnosti produktu</b>   |               |
| kapalina   |               |
| <b>Délka, frekvence a množství</b>   |               |
| Nevztahuje se  |               |
| <b>Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici spotřebitele</b>   |               |
| Nevztahuje se  |               |
| <b>Přispívající scénáře/<br/>Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky<br/>(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)</b>   |               |
| <b>Všeobecná opatření (Nebezpečí vdechnutí)</b>  |               |
| Riziková věta H304 (Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt) se vztahuje k možnému vdechnutí, nevyčísitelnému nebezpečí danému fyzikálně-chemickými vlastnostmi (tj. viskozitou), ke kterému může dojít při požití, a rovněž pokud je po požití látka vyzvracena. Odvozenou hladinu bez účinku (DNEL) nelze odvodit. Rizika plynoucí z fyzikálně-chemických nebezpečí látek lze snížit zavedením opatření na řízení rizik. Pro látky klasifikované jako H304 je nutno pro snížení rizika vdechnutí zavést následující opatření. Nepožívejte. Pokud dojde k požití, vyhledejte lékařské ošetření. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. I pouhé usrknutí si lampového oleje – nebo dokonce cucání lampových knotů může způsobit život ohrožující poškození plic. Uchovávejte lampy naplněné touto kapalinou mimo dosah dětí. |               |
| <b>Obecná opatření (Hořlavá kapalina)</b>  |               |
| Rizika plynoucí z fyzikálně-chemických nebezpečí látek lze snížit zavedením opatření na řízení rizik. U hořlavých látek je nutno zavést pro kontrolu neúmyslného zapálení hořlavých látek některá z následujících opatření. Předpokládá se, že tato opatření jsou vhodná pro zabránění menším nehodám, které by mohly během použití zákazníkem vzniknout. Na základě zavedení některých z opatření pro řízení rizik při manipulaci a skladování pro stanovené použití se předpokládá, že neexistuje žádná bezprostřední hrozba, protože riziko by mělo být přijatelně kontrolováno. Používejte pouze s odpovídajícím odvětráváním. Uchovávejte mimo zdroje zapálení – Zákaz kouření. Další doporučení najdete v bezpečnostním listu.   |               |
| <b>GES16.03.01 [EXXSOL DSP 80/110] PC28</b>  |               |
| <b>GES16.03.01 [EXXSOL DSP 80/110] PC39</b>  |               |
| Pro lidské zdraví není k dispozici hodnocení expozice.   |               |
| Pro lidské zdraví není k dispozici hodnocení expozice.   |               |
| <b>Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí</b>   |               |
| <b>Vlastnosti produktu</b>   |               |
| Převážně hydrofobní.   |               |
| Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).   |               |
| <b>Délka, frekvence a množství</b>   |               |
| roční tonáž stanoviště (tun/rok): 0.0028 tun/rok   |               |



Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 98 z 98

|  |
|--|
| <p>Nepřetržité uvolňování<br/> Emisní dny (dny/rok): 365 dny/rok<br/> Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1<br/> Lokálně použitá část regionální tonáže: 0.0005<br/> Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 0.0075 kg / den<br/> Regionální množství použití (tun/rok): 5.5 tun/rok</p>   |
| <p><b>Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik</b></p>   |
| <p>Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10<br/> Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100</p>  |
| <p><b>Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí</b></p>   |
| <p>Podíl uvolnění do vzduchu z širokého využití (jen regionálně): 0.95<br/> Podíl uvolnění do půdy z širokého využití (jen regionálně): 0.025<br/> Podíl prosaku v odpadní vodě z širokého užívání: 0.025</p>  |
| <p><b>Podmínky a opatření ve věci komunálních čistíček</b></p>   |
| <p>Předpokládaný odtok z domácí čistíčky odpadní vody je:[STP5]<br/> Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čistíčky odpadní vody je: 96 %<br/> Nepoužitelný, protože nenásleduje průnik do odpadních vod.<br/> Maximální přípustná tonáž pracoviště (MSafe) vycházející z množství odtoku z domácí čistíčky odpadních vod je: 350 kg / den<br/> Celková účinnost vyloučení z odpadní vody po opatřeních RM v místě i mimo místo (domácí čistíčka odpadní vody) =: 2000 m3/den</p> |
| <p>Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu</p>   |
| <p>Externí úprava a likvidace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ETW3]</p>   |
| <p>Podmínky a opatření k externímu zužitkování odpadu</p>  |
| <p>Externí regenerace a recyklace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ERW 1]</p>  |
| <p><b>Oddíl 3 Odhad expozice</b></p>   |
| <p><b>3.1. Zdraví</b></p>  |
| <p>Nevztahuje se</p>   |
| <p><b>3.2. Životní prostředí</b></p>   |
| <p>Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]</p>   |
| <p><b>Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice</b></p>   |
| <p><b>4.1. Zdraví</b></p>  |
| <p>Nevztahuje se</p>   |
| <p><b>4.2. Životní prostředí</b></p>   |
| <p>Další podrobnosti o škálování a řídicích technologiích najdete v informačním listu<br/> Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.<br/> Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do ovzduší [RCRair] 0.000002<br/> Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.000021</p>   |