

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## Technický benzín

Datum vytvoření	07. listopadu 2014	Číslo verze	5.0
Datum revize	15. ledna 2019		

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Látka / směs

Číslo

Další názvy směsi

Technický benzín

směs

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

Adresa

Identifikační číslo (IČO)

DIČ

Telefon

Email

Adresa www stránek

Severochema

Vilová 333/2, Liberec, 46171

Česká republika

00029220

CZ00029220

485341911

liberec@severochema.cz

www.severochema.cz

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

Jméno

Email

Manažer vývoje

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## Technický benzín

Datum vytvoření	07. listopadu 2014	Číslo verze	5.0
Datum revize	15. ledna 2019		

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.

## 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	Proveďte 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

EUH 066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
Hustota	0,695-0,725 g/cm <sup>3</sup>
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. listopadu 2014  
Datum revize 15. ledna 2019 Číslo verze 5.0

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2 Směsi

##### Chemická charakteristika

Hlavními složkami jsou:

Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu (CAS: 92128 -66-0)

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu (CAS: 64742-49-0)

**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 Registrační číslo: 01-2119486291-36-xxxx	Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu	≤100	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	1
ES: 921-024-6 Registrační číslo: 01-2119475514-35-xxxx	Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 5 % n-hexanu	≤100	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	1
Index: 601-037-00-0 CAS: 110-54-3 ES: 203-777-6	n-hexan	<3	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Repr. 2, H361f STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411 Specifický koncentrační limit: STOT RE 2, H373: C ≥ 5 %	1
Index: 601-021-00-3 CAS: 108-88-3 ES: 203-625-9 Registrační číslo: 01-2119471310-51-xxxx	toluen	<1	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Repr. 2, H361d STOT RE 2, H373	1, 2

##### Poznámky

- Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.
- Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH

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

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

Projeví-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 prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin.

##### Při styku s kůží

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## Technický benzín

Datum vytvoření	07. listopadu 2014	Číslo verze	5.0
Datum revize	15. ledna 2019		

### 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

#### 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. Používejte 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. listopadu 2014  
Datum revize 15. ledna 2019 Číslo verze 5.0

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pro pracovní ovzduší. 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

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu	PEL	8 hodin	400 mg/m <sup>3</sup>		9/2013
	NPK-P	15 minut	1000 mg/m <sup>3</sup>		
Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 5 % n-hexanu	PEL	8 hodin	400 mg/m <sup>3</sup>		9/2013 Sb.
	NPK-P	15 minut	1000 mg/m <sup>3</sup>		
	PEL	8 hodin	700 mg/m <sup>3</sup>		
	PEL	8 hodin	203 ppm		
	NPK-P	15 minut	2000 mg/m <sup>3</sup>		
	NPK-P	15 minut	580 ppm		
	PEL	8 hodin	70 mg/m <sup>3</sup>	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží	
	PEL	8 hodin	19,87999916 07666 ppm	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## Technický benzín

Datum vytvoření 07. listopadu 2014  
Datum revize 15. ledna 2019 Číslo verze 5.0

### Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 5 % n-hexanu	NPK-P	15 minut	200 mg/m <sup>3</sup>	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží	9/2013 Sb.
	NPK-P	15 minut	56,79999923 70605 ppm	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží	
n-hexan (CAS: 110-54-3)	PEL	8 hodin	70 mg/m <sup>3</sup>	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží	9/2013
	PEL	8 hodin	19,87999916 07666 ppm	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží	
	NPK-P	15 minut	200 mg/m <sup>3</sup>	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží	
	NPK-P	15 minut	56,79999923 70605 ppm	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží	
toluen (CAS: 108-88-3)	PEL	8 hodin	200 mg/m <sup>3</sup>	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží	9/2013
	PEL	8 hodin	53,2 ppm	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží	
	NPK-P	15 minut	500 mg/m <sup>3</sup>	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží	
	NPK-P	15 minut	133 ppm	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží	

### Biologické mezní hodnoty

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
Toluen	Hippurová kyselina	1600 mg/g kreatininu; 1000 mikromol/mmol kreatininu	moč	Konec směny
	o-Kresol	0,5 mg/l; 4,6 mikromol/l		

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## Technický benzín

Datum vytvoření 07. listopadu 2014  
Datum revize 15. ledna 2019 Číslo verze 5.0

### DNEL

toluen

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

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

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

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

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

### 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	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## Technický benzín

Datum vytvoření	07. listopadu 2014	Číslo verze	5.0
Datum revize	15. ledna 2019		

### 8.2 Omezování expozice

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

#### Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle 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

vzhled	čirá kapalina bez mechanických nečistot
skupenství	kapalně při 20°C
barva	bezbarvá
zápach	charakteristický po benzínu
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
bod tání / bod tuhnutí	údaj není k dispozici
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	80-140 °C
bod vzplanutí	<-5 °C
rychlost odpařování	2 - 4 (nBuAc=1)
hořlavost (pevné látky, plyny)	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	
dolní	1,0 %
horní	6,5 %
tlak páry	250 mbar při 20 °C
hustota páry	4,0
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	<1 g/l
rozpustnost v tucích	neuvádí se
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	>250 °C
teplota rozkladu	>400 °C
viskozita	<1 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
výbušné vlastnosti	směs se vzduchem nebo jinou oxidující látkou je výbušná
oxidační vlastnosti	nejsou
údaj není k dispozici	

### 9.2 Další informace

hustota	0,695-0,725 g/cm <sup>3</sup> při 15 °C
teplota vznícení	údaj není k dispozici



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## Technický benzín

Datum vytvoření	07. listopadu 2014	Číslo verze	5.0
Datum revize	15. ledna 2019		

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 toxikologických účincích

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	LD50		>5580 mg/kg		Krysa		
Inhalačně	LC50		12500-28800 mg/m <sup>3</sup>	4	Krysa		
Dermálně	LD50		12196 mg/kg		Králík		

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

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD50		>5000 mg/kg		Potkan		BL dodavatel e
Dermálně	LD50		>2000 mg/kg		Králík		BL dodavatel e
Inhalačně	LC50		>12 ppm	4 hod	Potkan		BL dodavatel e

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

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Inhalačně	LC50	OECD 403	25,2 mg/l	4 hod	Krysa		BL dodavatel e
Orálně	LD50	OECD 401	>5840 mg/kg		Krysa		BL dodavatel e

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## Technický benzín

Datum vytvoření 07. listopadu 2014  
Datum revize 15. ledna 2019 Číslo verze 5.0

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

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Dermálně	LD50	OECD 402	>2920 mg/kg		Králík		BL dodavatel e

### Dráždivost

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

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Oko	Slabě dráždí	OECD 405			BL dodavatele

### Žíravost / 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			BL dodavatele

### 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.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## Technický benzín

Datum vytvoření 07. listopadu 2014  
Datum revize 15. ledna 2019 Číslo verze 5.0

### Akutní toxicita

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

toluen

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC50	7,63 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		
EC50	8 mg/l	24 hod	Dafnie (Daphnia magna)		
EC50	6 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)		
EC50	245 mg/l	24 hod	Řasy (Chlorella vulgaris)		
EC50	10 mg/l	24 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		

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

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC50	1-100 mg/l		Vodní mikroorganismy		BL dodavatele
LC50	12 mg/l	96 hod	Ryby		
EC50	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
EC50	3 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavatele
EC50	30-100 mg/l	72 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		BL dodavatele
LC50	11,4 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		BL dodavatele

### 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		

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)		BL dodavatele

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## Technický benzín

Datum vytvoření 07. listopadu 2014  
Datum revize 15. ledna 2019 Číslo verze 5.0

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

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LOEC	0,32 mg/l	21 den	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavatele

### 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				BL dodavatele
Log Kow	3-6				BL dodavatele

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

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	81 %	28 den		Biologicky odbouratelný	BL dodavatele

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 Jiné nepříznivé účinky

neuveveno

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci. Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č.185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.

#### Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

#### 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

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1 UN číslo

UN 1203

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## Technický benzín

Datum vytvoření	07. listopadu 2014	Číslo verze	5.0
Datum revize	15. ledna 2019		

### 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 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Neaplikovatelné

#### Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

**33**

(Kemlerův kód)

UN číslo

**1203**

Klasifikační kód

F1

Bezpečnostní značky

3+ohrožující životní prostředí

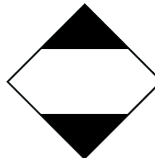


#### Silniční přeprava - ADR

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. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší v platném znění. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění. Nařízení vlády č. 80/2014, kterým se mění nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů. 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.

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno.

#### Další údaje

Nejsou

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## Technický benzín

Datum vytvoření	07. listopadu 2014	Číslo verze	5.0
Datum revize	15. ledna 2019		

### 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.
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	Proveďte 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

EUH 066	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	Biokoncentrační 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
EC50	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
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC50	Koncentrace působící 50% blokádu
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
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## Technický benzín

Datum vytvoření	07. listopadu 2014	Číslo verze	5.0
Datum revize	15. ledna 2019		

LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
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
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
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. Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

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

Verze 5.0 nahrazuje verzi BL z 26.5.2017. Změny byly provedeny v oddílech 3 a 8.

### 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>	
ES 2 - Distribuce látky	
<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> (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>	
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. <b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC3</b> Látkou manipulovat v uzavřeném systému. <b>Všeobecná expozice (otevřené systémy) PROC4</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Procesní zkouška PROC3</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Laboratorní činnosti PROC15</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Transfer hmoty (uzavřené systémy) PROC8b</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Transfer hmoty (otevřené systémy) PROC8b</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Plnění sudů a balíčků PROC9</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Čištění a údržba zařízení PROC8a</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Uskladnění PROC1</b> Substanci uložit v uzavřeném systému. <b>Uskladnění PROC2</b> Substanci uložit v uzavřeném systému.
<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): 0.02 tun/rok Nepřetržitě uvolňování Emisní dny (dny/rok): 20 dny/rok Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1 Lokálně použitá část regionální tonáže: 0.002 Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 1 kg / den Regionální množství použití (tun/rok): 10 tun/rok
<b>Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik</b>
Místní sladkovodní zřetřovací faktor [EF1] 10 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 Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.00001 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 % 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: 90 % 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: 50000 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] 0.000001 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 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 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> (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. <b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC3</b> Látkou manipulovat v uzavřeném systému. <b>Všeobecná expozice (otevřené systémy) PROC4</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Procesní zkouška PROC8b</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Laboratorní činnosti PROC15</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Transfer hmoty (otevřené systémy) PROC8b</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Transfer hmoty (uzavřené systémy) PROC8b</b> Látkou manipulovat v uzavřeném systému. <b>Čištění a údržba zařízení PROC8a</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Uskladnění PROC1</b> Substanci uložit v uzavřeném systému. <b>Uskladnění PROC2</b> Substanci uložit v uzavřeném systému.
<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): 12 tun/rok Nepřetržitě 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): 600 kg / den Regionální množství použití (tun/rok): 12 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): 0.025 Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.001 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 % 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: 80 % 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.

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          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:          330000 kg / den          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>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.          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]</p>
<p><b>4.2. Životní prostředí</b></p>
<p>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] 0.0000017          Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.0018          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.</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> (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. <b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC3</b> Látkou manipulovat v uzavřeném systému. <b>Všeobecná expozice (otevřené systémy) PROC4</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Zpracování šarží při zvýšených teplotách Provoz následuje při zvýšené teplotě ( 20°C nad okolní teplotou). PROC3</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Procesní zkouška PROC3</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Laboratorní činnosti PROC15</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Transfer hmoty PROC8b</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Mísící činnosti (otevřené systémy) PROC5</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Manuálně Plnění od a litím z jímek PROC8a</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Přečerpání sudu/množství PROC8b</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Výroba přípravků* nebo předmětů tabletováním, kompresí, vytlačováním, peletizací PROC14</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Plnění sudů a balíčků PROC9</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Čištění a údržba zařízení PROC8a</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Uskladnění PROC1</b> Substanci uložit v uzavřeném systému. <b>Uskladnění PROC2</b> Substanci uložit v uzavřeném systému.
<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): 61 tun/rok Nepřetržité uvolňování Emisní dny (dny/rok): 10 dny/rok Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1 Lokálně použitá část regionální tonáže: 1 Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 6100 kg / den Regionální množství použití (tun/rok): 61 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>
Únikový podíl do vzduchu z procesu (po typických opatřeních RM v souladu s požadavky směrnice SED Evropské unie): [OOC11] 0.025 Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.0001 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>
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 m3/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

<b>Oddíl 1 Název scénáře expozice</b>	
<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.	
<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/ Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky</b> (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 nejkřídčího 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	

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
Nepřetržitě 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

<b>Oddíl 1 Název scénáře expozice</b>	
<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.	
<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/ Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky</b> (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>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>Nepřetržitě 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 zřetřovací faktor [EF1] 10</p> <p>Místní zřetřovací 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. 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: 6100000 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] 0.00082 Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.00015 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 18 z 98

Oddíl 1 Název scénáře expozice	
<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.	
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 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> (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)</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> Látkou manipulovat v uzavřeném systému.</p> <p><b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC3</b> Látkou manipulovat v uzavřeném systému.</p> <p><b>Všeobecná expozice (otevřené systémy) PROC4</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Transfer hmoty PROC8b</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek PROC8a</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek PROC8b</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Počáteční, tovární plnění zařízení PROC9</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Provoz a mazání nekrytého vybavení vysokou energií PROC17</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Provoz a mazání nekrytého vybavení vysokou energií PROC18</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Aplikace válečkem nebo štětcem PROC10</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>úprava ponořením a litím PROC13</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Rozstříkávání PROC7</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Údržba (z velkých zařízení) a strojní zařízení PROC8b</b> 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> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Údržba malých zařízení PROC8a</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Přepřacování zmetků PROC9</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Uskladnění PROC1</b> Substanci uložit v uzavřeném systému.</p> <p><b>Uskladnění PROC2</b> 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. 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 Nepřetržitě 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): 500 kg / den 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 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          Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.001          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 %          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 =: &gt;= 0 %</p>
<p><b>Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště</b></p> <p>Průmyslové bahno nevytěžít do přírodních půd.          Zamezte vypouštění nerozpuštěných látek do odpadní vody nebo získávání zpět z odpadní vody.          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          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 %</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.          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]</p>
<p><b>4.2. Životní prostředí</b></p> <p>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] 0.00015</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> (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

Látkou manipulovat v uzavřeném systému. <b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC2</b> Látkou manipulovat v uzavřeném systému. <b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC3</b> Látkou manipulovat v uzavřeném systému. <b>Všeobecná expozice (otevřené systémy) PROC4</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Transfer hmoty PROC8b</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek PROC8b</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek PROC5</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek PROC9</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Procesní zkouška PROC8b</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Kovoobráběcí činnosti PROC17</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>úprava ponořením a litím PROC13</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Rozstřikování PROC7</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Aplikace válečkem nebo štětcem PROC10</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Automatizovaná technika válcování a formování kovu Provoz následuje při zvýšené teplotě ( 20°C nad okolní teplotou). Použití v uzavřených systémech PROC2</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Poloautomatická technika válcování kovů a přetvárná technika Provoz následuje při zvýšené teplotě ( 20°C nad okolní teplotou). PROC17</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Poloautomatická technika válcování kovů a přetvárná technika PROC4</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Čištění a údržba zařízení Speciální zařízení PROC8b</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Čištění a údržba zařízení Bez produktově specifického zařízení PROC8a</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Uskladnění PROC1</b> Substanci uložit v uzavřeném systému. <b>Uskladnění PROC2</b> Substanci uložit v uzavřeném systému.
<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): 2.1 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): 110 kg / den

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 expoziceměstnanců	
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/ Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky (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> Transport přes uzavřené vedení</p> <p><b>Materiálový transfer PROC3</b> Transport přes uzavřené vedení</p> <p><b>Přečerpání sudu/množství PROC8b</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Mísící činnosti (uzavřené systémy) PROC3</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Mísící činnosti (otevřené systémy) PROC4</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Vyhotovení formy PROC14</b> 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> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Rozstřikování Stroj PROC7</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Aplikace válečkem nebo štětcem PROC10</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Rozstřikování Manuálně PROC7</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Uskladnění PROC1</b> Substanci uložit v uzavřeném systému.</p> <p><b>Uskladnění PROC2</b> Substanci uložit v uzavřeném systému.</p> <p><b>Ponoření a lití PROC13</b> 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. 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 Nepřetržitě 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): 1500 kg / den 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 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 Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0 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 % 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. Upravte emise do vzduchu, aby typická účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla: 80 % 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. Zamezte vypouštění nerozpuštěných látek do odpadní vody nebo získávání zpět z odpadní vody. 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 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: 9200000 kg / den 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. 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]</p>
<p><b>4.2. Životní prostředí</b></p> <p>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] 0.00016 Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.000046 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.</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> (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> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Plnění výrobků/zařízení (uzavřené systémy) PROC9</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek PROC8a</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC2</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Všeobecná expozice (otevřené systémy) PROC4</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Přepracování zmetků PROC9</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Údržba zařízení PROC8a</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Uskladnění PROC1</b> Substanci uložit v uzavřeném systému.</p>
<b>Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí</b>
<b>Vlastnosti produktu</b>
<p>Převážně hydrofobní.</p> <p>Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).</p>
<b>Délka, frekvence a množství</b>
<p>roční tonáž stanoviště (tun/rok): 6 tun/rok</p> <p>Nepřetržitě 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): 300 kg / den</p> <p>Regionální množství použití (tun/rok): 6 tun/rok</p>
<b>Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik</b>
<p>Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10</p> <p>Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100</p>
<b>Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí</b>
<p>Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.01</p> <p>Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.001</p> <p>Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.00003</p>
<b>technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku</b>
<p>Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.</p>
<b>Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy</b>
<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>
<b>Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště</b>
<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>
<b>Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek</b>
<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 31 z 98

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 %
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. 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] 0.000016 Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.000091 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 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/ Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky</b> (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 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 nejkřídčího materiálu. Dodržujte příslušné předpisy EU a národní předpisy. Další doporučení najdete v bezpečnostním listu.	
<b>Všeobecná opatření (látky dráždivé 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>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 33 z 98



<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): 0.7 tun/rok Nepřetržitě 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): 35 kg / den Regionální množství použití (tun/rok): 0.7 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): 0.025 Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.0001 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 % 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: 0 % 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 nevytěžít 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: 4900 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 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>	
(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.  <b>Materiálový transfer (uzavřené systémy) PROC2</b>          Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Materiálový transfer PROC8b</b>          Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Vážení hmoty PROC1</b>          Látkou manipulovat v uzavřeném systému.  <b>Vážení hmoty PROC2</b>          Látkou manipulovat v uzavřeném systému.  <b>Odvážít malé množství PROC9</b>          Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Přísada-základní směs PROC3</b>          Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Přísada-základní směs PROC4</b>          Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Přísada-základní směs PROC5</b>          Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Materiálový transfer PROC8b</b>          Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Materiálový transfer PROC9</b>          Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Kalandrování (včetně Banburys) Provoz následuje při zvýšené teplotě ( 20°C nad okolní teplotou). PROC6</b>          Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Zpracování nevulkanizovaných gumových forem PROC14</b>          Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Konfekce pláštíků pneumatik PROC7</b>          Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Vulkanizace Provoz následuje při zvýšené teplotě ( 20°C nad okolní teplotou). PROC6</b>          Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Vulkanizace Provoz následuje při zvýšené teplotě ( 20°C nad okolní teplotou). Manuálně PROC6</b>          Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Chlazení kalených výrobků Provoz následuje při zvýšené teplotě ( 20°C nad okolní teplotou). PROC6</b>          Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Produkce výrobků máčením a litím PROC13</b>          Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Procesy konečného opracování PROC21</b>          Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Laboratorní činnosti PROC15</b>          Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Údržba zařízení PROC8a</b>          Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Uskladnění PROC1</b>          Substanci uložit v uzavřeném systému.  <b>Uskladnění PROC2</b>          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.          Látka 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          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  Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1  Lokálně použitá část regionální tonáže: 1  Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 8400 kg / den  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  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  Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.0001  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 %  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: 0 %  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.  Zamezte vypouštění nerozpuštěných látek do odpadní vody nebo získávání zpět z odpadní vody.  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  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: 330000 kg / den  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.  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]</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] 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> (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 nejkřídčího 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	

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 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> (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) PROC8b</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>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.  <b>Automatický postup v (polo) uzavřených systémech Použití v uzavřených systémech PROC2</b>          Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Automatický postup v (polo) uzavřených systémech Přečerpání sudu/množství Použití v uzavřených systémech PROC3</b>          Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Poloautomatizovaný proces (např. poloautomatické použití k péči a údržbě podlahy) PROC4</b>          Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek PROC8a</b>          Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Manuálně čištění Ponoření a lití Povrchy PROC13</b>          Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>čištění nízkotlakými čističi natírání válečkem a natírání Bez rozprašování PROC10</b>          Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>čištění vysokotlakými čističi Rozstříkávání Uvnitř PROC11</b>          Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>čištění vysokotlakými čističi Rozstříkávání Vně. PROC11</b>          Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Manuálně čištění Povrchy Rozstříkávání PROC10</b>          Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Ad-hoc manuální nanášení sprejem, nořením, atd. natírání válečkem a natírání PROC10</b>          Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>použití čisticích prostředků v uzavřených systémech Vně. PROC4</b>          Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Čištění lékařských přístrojů PROC4</b>          Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Uskladnění PROC1</b>          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.          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          Nepřetržité 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): 0.42 kg / den          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          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          Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0          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. 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 =: &gt;= 0 %</p>
<p><b>Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště</b></p> <p>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.</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 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: 21000 kg / den 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. 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]</p>
<p><b>4.2. Životní prostředí</b></p>
<p>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 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.</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> (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. <b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC2</b> Látkou manipulovat v uzavřeném systému. <b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC3</b> Látkou manipulovat v uzavřeném systému. <b>Provoz vybavení, které obsahuje motorový olej, nebo srovnatelné PROC20</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Všeobecná expozice (otevřené systémy) PROC4</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Transfer hmoty Speciální zařízení PROC8b</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek Speciální zařízení PROC8b</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek Bez produktově specifického zařízení PROC8a</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Provoz a mazání nekrytého vybavení vysokou energií Uvnitř PROC17</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Provoz a mazání nekrytého vybavení vysokou energií PROC18</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Provoz a mazání nekrytého vybavení vysokou energií Vně. PROC17</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Údržba (z velkých zařízení) a strojní zařízení PROC8b</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Údržba (z velkých zařízení) a strojní zařízení Provoz následuje při zvýšené teplotě ( 20°C nad okolní teplotou). PROC8b</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Údržba malých zařízení Provoz následuje při zvýšené teplotě ( 20°C nad okolní teplotou). PROC8a</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Servis motorového maziva PROC9</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Aplikace válečkem nebo štětcem PROC10</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Rozstříkávání PROC11</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>úprava ponořením a litím PROC13</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Uskladnění PROC1</b> Substanci uložit v uzavřeném systému. <b>Uskladnění PROC2</b> Substanci uložit v uzavřeném systému.
<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): 0.0025 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): 365 kg / den 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 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 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: 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: 340 kg / den 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 [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

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.

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 50 z 98

Oddíl 1 Název scénáře expozice	
<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.	
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/</b>	
<b>Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky</b> (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 51 z 98

<p>Látkou manipulovat v uzavřeném systému.  <b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC2</b>  Látkou manipulovat v uzavřeném systému.  <b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC3</b>  Látkou manipulovat v uzavřeném systému.  <b>Provoz vybavení, které obsahuje motorový olej, nebo srovnatelné PROC20</b>  Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Všeobecná expozice (otevřené systémy) PROC4</b>  Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Transfer hmoty PROC8b</b>  Látkou manipulovat v uzavřeném systému.  <b>Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek Speciální zařízení PROC8b</b>  Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek Bez produktově specifického zařízení PROC8a</b>  Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Provoz a mazání nekrytého vybavení vysokou energií Uvnitř PROC17</b>  Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Provoz a mazání nekrytého vybavení vysokou energií PROC18</b>  Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Provoz a mazání nekrytého vybavení vysokou energií Vně. PROC17</b>  Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Údržba (z velkých zařízení) a strojní zařízení PROC8b</b>  Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Údržba (z velkých zařízení) a strojní zařízení Provoz následuje při zvýšené teplotě ( 20°C nad okolní teplotou). PROC8b</b>  Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Údržba malých zařízení Provoz následuje při zvýšené teplotě ( 20°C nad okolní teplotou). PROC8a</b>  Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Servis motorového maziva PROC9</b>  Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Aplikace válečkem nebo štětce PROC10</b>  Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Rozstřikování PROC11</b>  Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>úprava ponořením a litím PROC13</b>  Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Uskladnění PROC1</b>  Substanci uložit v uzavřeném systému.  <b>Uskladnění PROC2</b>  Substanci uložit v uzavřeném systému.  <b>Přečerpání sudu/množství Bez produktově specifického zařízení PROC8a</b>  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.  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  Nepřetržitě uvolňování  Emisní dny (dny/rok): 365 dny/rok  Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1  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 Regionální množství použití (tun/rok): 5 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): 0.6 Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.05 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 % 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: 300 kg / den 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. 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>

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> (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. <b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC2</b> Látkou manipulovat v uzavřeném systému. <b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC3</b> Látkou manipulovat v uzavřeném systému. <b>Transfer hmoty PROC8b</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek Speciální zařízení PROC8b</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek Speciální zařízení PROC9</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek Bez produktově specifického zařízení PROC8a</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Procesní zkouška PROC8b</b> Použít speciální vybavení. <b>Kovoobráběcí činnosti PROC17</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Aplikace válečkem nebo štětcem PROC10</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Rozstříkování PROC11</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>úprava ponořením a litím PROC13</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Čištění a údržba zařízení Bez produktově specifického zařízení PROC8a</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Čištění a údržba zařízení Speciální zařízení PROC8b</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření. <b>Uskladnění PROC1</b> Substanci uložit v uzavřeném systému. <b>Uskladnění PROC2</b> Substanci uložit v uzavřeném systému. <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. Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).
<b>Délka, frekvence a množství</b> roční tonáž stanoviště (tun/rok): 0.00053 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): 0.0014 kg / den Regionální množství použití (tun/rok): 1.1 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): 0.6 Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.05 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 % 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: 70 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] 0.000001 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.

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 expoziceměstnanců	
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/ Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky (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> Transport přes uzavřené vedení</p> <p><b>Materiálový transfer (uzavřené systémy) PROC3</b> Transport přes uzavřené vedení</p> <p><b>Přečerpání sudu/množství PROC8b</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Mísící činnosti (uzavřené systémy) PROC3</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Mísící činnosti (otevřené systémy) PROC4</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Vyhotovení formy PROC14</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Postup lití (otevřené systémy) Provoz následuje při zvýšené teplotě ( 20°C nad okolní teplotou). PROC6</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Rozstřikování Stroj PROC11</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Aplikace válečkem nebo štětcem PROC10</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Rozstřikování Manuálně PROC11</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Uskladnění PROC1</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Uskladnění PROC2</b> 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. 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 Nepřetržité 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): 0.0056 kg / den 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 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 Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.025 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 % 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</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. 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: 270 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] 0.0000015 Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.000021 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.

<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> (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> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC1</b> Látkou manipulovat v uzavřeném systému.</p> <p><b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC2</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC3</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Provoz vybavení, které obsahuje motorový olej, nebo srovnatelné PROC20</b> 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> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Přepřacování zmetků PROC9</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Údržba zařízení PROC8a</b> Neidentifikována žádná další specifická opatření.</p> <p><b>Uskladnění PROC1</b> Substanci uložit v uzavřeném systému.</p> <p><b>Uskladnění PROC2</b> 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. 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 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): 0.0055 kg / den Regionální množství použití (tun/rok): 4 tun/rok</p>
<p><b>Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik</b></p> <p>Místní sladkovodní zřetřovací faktor [EF1] 10 Místní zřetřovací 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 Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.025 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 % 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 =: &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. 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 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: 260 kg / den 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. 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] 0.0000014 Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.000021 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 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> (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)</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.  <b>Prečerpání sudu/množství Speciální zařízení Provoz následuje při zvýšené teplotě ( 20°C nad okolní teplotou). PROC8b</b>          Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Aplikace válečkem nebo štětcem PROC10</b>          Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Nástrík/nebulizace strojní aplikací Provoz následuje při zvýšené teplotě ( 20°C nad okolní teplotou). PROC11</b>          Zajistit, že provoz probíhá vně.          Podíl látky v produktu omezen na 50%.  <b>Nástrík/nebulizace strojní aplikací PROC11</b>          Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Ponoření a lití PROC13</b>          Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Čištění a údržba zařízení PROC8a</b>          Neidentifikována žádná další specifická opatření.  <b>Plnění sudů a balíčků PROC9</b>          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.          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          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): 0.011 kg / den          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          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          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</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 %          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 =: &gt;= 0 %</p>
<p><b>Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště</b></p> <p>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.</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 % Nepoužitelný, protože nenásleduje průnik do odpadních vod. Maximální přípustná tonáž pracoviště (MSafe) vycházející z množství odtoku z domácí čističky odpadních vod je: 530 kg / den 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. 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] 0.000011 Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.000021 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 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 čistícího 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> (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) 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. Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).
<b>Délka, frekvence a množství</b>
roční tonáž stanoviště (tun/rok): 0.00035 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): 0.00096 kg / den Regionální množství použití (tun/rok): 0.7 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): 0.5 Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0 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 % 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: 0 % 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: 40 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 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> (jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)	
<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>Lepidla, těsnící prostředky Lepidlo, hobby využití PC01</b> Vztahuje se na koncentrace až do 30 % 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 35.73 cm <sup>2</sup> U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 9 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.	

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) Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP. Zahrnuje použití při okolní teplotě. <b>Leštidla a voskové směsi Politura ve spreji (nábytek, boty) PC31</b> 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 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 0.33 hodina(y) Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP. Zahrnuje použití při okolní teplotě. <b>Přípravky pro barvení, konečnou úpravu a impregnaci textilií; včetně bělicích činidel a dalších pomocných látek používaných při výrobním procesu PC34</b> 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 857.5 cm<sup>2</sup> U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 115 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.</p>
<p><b>Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí</b></p>
<p><b>Vlastnosti produktu</b></p> <p>Převážně hydrofobní. 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 Nepřetržitě uvolňování Emisní dny (dny/rok): 365 dny/rok Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1 Lokálně použitá část regionální tonáže: 0.0005 Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 0.37 kg / den 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 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 Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.005 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 Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čistíčky odpadní vody je: 96 % Nepoužitelný, protože nenásleduje průnik do odpadních vod. 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] 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] 0.000038 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/ Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky</b> (jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)	
<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>Osvěžovače vzduchu Nakládání se vzduchem s okamžitým účinkem (aerosolové spreje) PC03</b> 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 0.1 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 0.25 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.	

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 kapalné) PC03**

Vztahuje se na koncentrace až do 10 %

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 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 odmrzující 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 dní/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 odmrzující 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 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 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 odmrzující výrobky Rozmrazovač zámek 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 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 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 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  Vztahuje se na použití až 365 dny/rok  Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 35.7 cm<sup>2</sup>  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.</p>
<p><b>Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí</b></p>
<p><b>Vlastnosti produktu</b></p> <p>Převážně hydrofobní.  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  Nepřetržitě uvolňování  Emisní dny (dny/rok): 365 dny/rok  Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1  Lokálně použitá část regionální tonáže: 0.0005  Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 0.027 kg / den  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  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  Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.025  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  Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čistíčky odpadní vody je: 96 %  Nepoužitelný, protože nenásleduje průnik do odpadních vod.  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]  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

**SEVERO  
CHEMA®**

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/ Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky</b> (jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)	
<b>Všeobecná opatření (Nebezpečí vdechnutí)</b> 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> 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> 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 9 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.	
<b>Lepidla, těsnící prostředky Lepidlo, použití pro kutyly (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>  <b>Emulze, vazelíny a olejové separátory Spreje PC24</b>  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.  <b>Leštidla a voskové směsi Vosková politura (podlaha, nábytek, boty) PC31</b>  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>  Vztahuje se na expozici až do 1.23 hodina(y)  Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.  Zahrnuje použití při okolní teplotě.  <b>Leštidla a voskové směsi Politura ve spreji (nábytek, boty) PC31</b>  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 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 0.33 hodina(y)  Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.  Zahrnuje použití při okolní teplotě.</p>
<p><b>Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí</b></p>
<p><b>Vlastnosti produktu</b>  Převážně hydrofobní.  Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).</p>
<p><b>Délka, frekvence a množství</b>  roční tonáž stanoviště (tun/rok): 0.002 tun/rok  Nepřetržitě uvolňování  Emisní dny (dny/rok): 365 dny/rok  Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1  Lokálně použitá část regionální tonáže: 0.0005  Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 0.0055 kg / den  Regionální množství použití (tun/rok): 4 tun/rok</p>
<p><b>Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik</b>  Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10  Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100</p>
<p><b>Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí</b>  Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.01  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 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: 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] 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] 0.000001 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 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/ Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky</b> (jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)	
<b>Všeobecná opatření (Nebezpečí vdechnutí)</b> 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> 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> 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 9 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.	
<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.  <b>Emulze, vazelíny a olejové separátory Spreje PC24</b>  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.  <b>Leštidla a voskové směsi Vosková politura (podlaha, nábytek, boty) PC31</b>  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>  Vztahuje se na expozici až do 1.23 hodina(y)  Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.  Zahrnuje použití při okolní teplotě.  <b>Leštidla a voskové směsi Politura ve spreji (nábytek, boty) PC31</b>  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 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 0.33 hodina(y)  Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.  Zahrnuje použití při okolní teplotě.</p>
<p><b>Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí</b></p>
<p><b>Vlastnosti produktu</b>  Převážně hydrofobní.  Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).</p>
<p><b>Délka, frekvence a množství</b>  roční tonáž stanoviště (tun/rok): 0.002 tun/rok  Nepřetržitě uvolňování  Emisní dny (dny/rok): 365 dny/rok  Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1  Lokálně použitá část regionální tonáže: 0.0005  Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 0.0055 kg / den  Regionální množství použití (tun/rok): 4 tun/rok</p>
<p><b>Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik</b>  Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10  Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100</p>
<p><b>Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí</b>  Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.6  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 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: 250 kg / den
Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu
Hořlavé emise omezené vyžadovanými kontrolními opatřeními výfukových emisí [ETW1] 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] 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] 0.000028 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/ Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky</b> (jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)	
<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>Teplovodivé kapaliny Tekutiny PC16</b> 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.	
<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 %  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.</p>
<p><b>Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí</b></p>
<p><b>Vlastnosti produktu</b></p> <p>Převážně hydrofobní.  Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).</p>
<p><b>Délka, frekvence a množství</b></p> <p>roční tonáž stanoviště (tun/rok): 0.001 tun/rok  Nepřetržitě uvolňování  Emisní dny (dny/rok): 365 dny/rok  Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1  Lokálně použitá část regionální tonáže: 0.0005  Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 0.0027 kg / den  Regionální množství použití (tun/rok): 2 tun/rok</p>
<p><b>Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik</b></p> <p>Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10  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  Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.025  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  Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čistíčky odpadní vody je: 96 %  Nepoužitelný, protože nenásleduje průnik do odpadních vod.  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</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]  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

**SEVERO  
CHEMA**

<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/ Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky (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  Emisní dny (dny/rok): 365 dny/rok  Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1  Lokálně použitá část regionální tonáže: 0.0005  Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 0.0075 kg / den  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  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  Podíl uvolnění do půdy z širokého využití (jen regionálně): 0.025  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]  Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čistíčky odpadní vody je: 96 %  Nepoužitelný, protože nenásleduje průnik do odpadních vod.  Maximální přípustná tonáž pracoviště (MSafe) vycházející z množství odtoku z domácí čistíčky odpadních vod je: 350 kg / den  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  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] 0.000002  Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.000021</p>