

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

**SEVERO
CHEMA**

Technický benzín

Datum vytvoření	07.11.2014	Číslo verze	7.0
Datum revize	19.03.2026		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs	Technický benzín
Číslo	látka
Chemický název	20
Číslo ES (EINECS)	uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexanu
Registrační číslo	926-605-8
Další názvy látky	01-2119486291-36-xxxx
	Dearomatizované uhlovodíky

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití látky

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 látky

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

Přílohou bezpečnostního listu je scénář expozice.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Distributor

Jméno nebo obchodní jméno	Severochema, družstvo pro chemickou výrobu, Liberec
Adresa	Vilová 333/2, Liberec 10, 46010
	Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	00029220
DIČ	CZ00029220
Telefon	+420 485 341 911
E-mail	liberec@severochema.cz
Adresa www stránek	www.severochema.cz

Osoba odpovědná za bezpečnostní list

Jméno	Manažer vývoje
E-mail	vyvoj@severochema.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402.
112

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace látky podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Látka je klasifikována jako nebezpečná.

Flam. Liq. 2, H225
Asp. Tox. 1, H304
Skin Irrit. 2, H315
STOT SE 3, H336
Aquatic Chronic 2, H411

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Dráždí kůži. Může způsobit ospalost nebo závratě. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

**SEVERO
CHEMA**

Technický benzín

Datum vytvoření	07.11.2014	Číslo verze	7.0
Datum revize	19.03.2026		

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečná látka

uhlovodíky, C6–C7, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexanu

(ES: 926-605-8)

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

(ES: 921-024-6)

Standardní věty o nebezpečnosti

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P243	Provedte opatření proti výbojům statické elektřiny.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
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.
P315	Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
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. Obal nevhazujte do ohně - nebezpečí výbuchu.

Doplňující informace

EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
Hustota	0,695-0,725 g/cm ³ při 20 °C
VOC	100 %
TOC	0,85 kg/kg
Sušina	0 % hmotnosti
Mezní hodnota VOC	kat. B (a) : 850 g/l
Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití	725 g/l

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 nemá vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Látka nesplňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

**SEVERO
CHEMA**

Technický benzín

Datum vytvoření 07.11.2014 Číslo verze 7.0
Datum revize 19.03.2026

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Chemická charakteristika

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

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	hlavní složka látky 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 EUH066	1, 3, 4, 5
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, 3, 4, 5
Index: 601-021-00-3 CAS: 108-88-3 ES: 203-625-9 Registrační číslo: 01-2119471310-51-0000	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 Aquatic Chronic 3, H412	1, 2, 4, 6

Poznámky

** nelze vyloučit jinou cestu expozice

*** toxicita pro reprodukci: doplňující písmena specifikují, zda může dojít k poškození plodu (d), nebo poškození reprodukční schopnosti (f)

- Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.
- Látka, pro niž existují biologické mezní hodnoty.
- Látka vzbuzující mimořádné obavy - SVHC.
- Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH
- Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály - UVCB.
- Prekurzor drog

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti 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. Kontaminovaný oděv svlékněte. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravidelné nebo při zástavě dechu poskytněte umělé dýchání nebo kyslík. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

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. Před dalším použitím kontaminované oblečení vyperte.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

**SEVERO
CHEMA**

Technický benzín

Datum vytvoření	07.11.2014	Číslo verze	7.0
Datum revize	19.03.2026		

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

Vypláchněte ústní dutinu vodou a dejte vypít 0,2-0,5 l vody. 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). Volejte záchrannou službu. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Kašel, bolesti hlavy. Může způsobit ospalost nebo závratě.

Při styku s kůží

Možné podráždění. Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Při zasažení očí

Podráždění, slzení, bolest.

Při požití

Podráždění, nevolnost.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

Další údaje

Materiál může být při zvracení vdechnut do plic a způsobit chemickou pneumonitidu. Poskytněte náležité ošetření.

Tento materiál nebo jeho složka mohou být spojeny se srdeční senzitivací následující za velmi vysokou expozicí (nad limity expozice v pracovním prostředí) nebo s expozicí vysoké úrovně stresu nebo látkám stimulujícím srdce, jako je epinefrin. Mělo by být zamezeno podávání takovýchto látek.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

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

Nevhodná hasiva

kompaktní proud vody

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Páry jsou těžší než vzduch, mohou se šířit po podlaze a dosáhnout vzdálených míst. V důsledku působení zdroje zapálení se mohou vznítit zpět až do místa úniku/obalu. 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. Zabraňte úniku splašků z místa požáru a vniknutí do kanalizace nebo vodních toků – může vyvolat nebezpečí výbuchu v kanalizaci, nebo vznícení na vodní hladině.

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.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

7., 8. a 13.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

**SEVERO
CHEMA**

Technický benzín

Datum vytvoření 07.11.2014 Číslo verze 7.0
Datum revize 19.03.2026

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pro pracovní ovzduší. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Směs používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Při používání může dojít ke vzniku elektrostatického náboje; při přečerpávání používejte pouze uzemněné potrubí (hadice). 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 ochranné 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

3 - Hořlavé kapaliny

Skladovací teplota

minimum 5 °C, maximum 25 °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

Viz odd. 1.2

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Česká republika

Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
Benzíny (technická směs uhlovodíků)	PEL	400 mg/m ³
	NPK-P	1000 mg/m ³
benzíny (technická směs uhlovodíků)	PEL	400 mg/m ³
	NPK-P	1000 mg/m ³

Česká republika

Nařízení vlády č. 473/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
toluen (CAS: 108–88–3)	PEL	192 mg/m ³
	PEL	50 ppm
	NPK-P	384 mg/m ³
	NPK-P	100 ppm

Poznámky

Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže.

Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže.

U látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky.

Evropská unie

Směrnice Komise 2006/15/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
toluen (CAS: 108–88–3)	OEL 8 hodin	192 mg/m ³
	OEL 8 hodin	50 ppm
	OEL 15 minut	384 mg/m ³
	OEL 15 minut	100 ppm

Poznámky

Kůže.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

**SEVERO
CHEMA**

Technický benzín

Datum vytvoření 07.11.2014 Číslo verze 7.0
Datum revize 19.03.2026

Biologické mezní hodnoty

Česká republika

Vyhláška č. 107/2013 Sb.

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

Česká republika

Vyhláška č. 107/2013 Sb.

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
toluen (CAS: 108–88–3)	Hippurová kyselina	1600 mg/g kreatininu	Moč	Konec směny
		1000 µmol/mmol kreatininu		

Poznámky

Je-li hodnota při nálezu kyseliny hippurové vyšší než 1 600 mg/g, avšak nepřesahuje 2 500 mg/g kreatinu, použije se ke zpřesnění expozice toluenu biologický expoziční test podle ukazatele o-Kresol. Je-li hodnota při nálezu kyseliny hippurové vyšší než 2 500 mg/g, považuje se za hodnotu prokazující, že je o pracovní expozici toluenu, jehož hodnota PEL je překračována a biologický expoziční test podle ukazatele o-Kresol se již neprovádí.

DNEL

uhlovodíky, C6–C7, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexanu				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci (0)	Dermálně	773 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	MSDS
Pracovníci (0)	Inhalačně	2035 mg/m ³	Chronické účinky systémové	MSDS
Spotřebitelé (0)	Dermálně	699 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	MSDS
Spotřebitelé (0)	Inhalačně	608 mg/m ³	Chronické účinky systémové	MSDS
Spotřebitelé (0)	Orálně	699 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	MSDS

uhlovodíky, C6–C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexanu				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Dermálně	773 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	MSDS
Pracovníci	Inhalačně	2035 mg/m ³	Chronické účinky systémové	MSDS
Spotřebitelé	Dermálně	699 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	MSDS
Spotřebitelé	Inhalačně	608 mg/m ³	Chronické účinky systémové	MSDS
Spotřebitelé	Orálně	699 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	MSDS

8.2. Omezování expozice

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

Ochrana očí a obličeje



Ochranné brýle.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

**SEVERO
CHEMA®**

Technický benzín

Datum vytvoření 07.11.2014 Číslo verze 7.0
Datum revize 19.03.2026

Ochrana kůže



Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. ČSN EN ISO 374-1. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Rukavice vyměňte při prvních známkách opotřebení nebo poškození. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Jiná ochrana: Ochranný antistatický oděv z přírodních vláken (bavlna) nebo syntetických vláken, odolávajících zvýšeným teplotám. Antistatická obuv.

Materiál rukavic	Tloušťka	Doba průniku	Třída
Butylkaučuk (IIR)	≥ 0,3 mm	>480 min	6

Ochrana dýchacích cest



Maska s filtrem proti organickým parám ve špatně větratelném prostředí.

Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

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

Další údaje

Přílohou bezpečnostního listu je scénář expozice.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalné
Barva	bezbarvý
Zápach	charakteristický po uhlovodících
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	55-107 °C
Hořlavost	hořlavina I. třídy
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
dolní	1,0 %
horní	8,3 %
Bod vzplanutí	<-9 °C
uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5 %	<-9 °C
n-hexanu	
Teplota samovznícení	>250 °C
Teplota rozkladu	>400 °C
pH	nepolární / aprotické
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Viskozita	<20 mm ² /s (40°C)
Rozpustnost ve vodě	téměř nerozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	>4
Tlak páry	10-20 kPa
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	0,695-0,725 g/cm ³ při 20 °C
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici
Forma	kapalina, bez mechanických nečistot

BEZPEČNOSTNÍ LIST

**SEVERO
CHEMA**

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Technický benzín

Datum vytvoření	07.11.2014	Číslo verze	7.0
Datum revize	19.03.2026		

9.2. Další informace

Rychlost odpařování	5 (butylacetát = 1)
Oxidační vlastnosti	Produkt nemá oxidační vlastnosti.
Výbušné vlastnosti	Produkt není výbušný, ale se vzduchem může tvořit výbušné směsi.
Hustota páry	>3 (vzduch = 1)
Obsah organických rozpouštědel (VOC)	100 %
Obsah celkového organického uhlíku (TOC)	0,85 kg/kg
Obsah netěkavých látek (sušiny)	0 % hmotnosti
Mezní hodnota VOC	kat. B (a) : 850 g/l
Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití	725 g/l

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Látka je vysoce 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 teplem, otevřenými plameny, jiskrami a jinými zdroji zapálení.

10.5. Neslučitelné materiály

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

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

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

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Pro látku nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici. Nebezpečné látky v koncentracích překračujících expoziční limity mohou způsobit akutní inhalační otravu, a to podle koncentrace a doby expozice.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

uhlovodíky, C6–C7, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexanu							
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		>5000 mg/kg		Potkan		MSDS
Dermálně	LD ₅₀		>2000 mg/kg		Králík		MSDS
Inhalačně	LC ₅₀		>5,2 mg/l	4 hodiny	Potkan		MSDS

uhlovodíky, C6–C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexanu							
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Inhalačně	LC ₅₀	OECD 403	>20 mg/l	4 hodiny	Krysa		MSDS
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	>5000 mg/kg		Krysa		MSDS
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>2920 mg/kg		Králík		MSDS

BEZPEČNOSTNÍ LIST

**SEVERO
CHEMA**

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Technický benzín

Datum vytvoření 07.11.2014 Číslo verze 7.0
Datum revize 19.03.2026

Žiravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

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

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

Dráždivost

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

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

Vážné poškození očí / podráždění očí

Údaje pro látku nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Údaje pro látku nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Údaje pro látku nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Údaje pro látku nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Údaje pro látku nejsou k dispozici. 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

Údaje pro látku nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému pro člověka.

Další informace

neuvedeno

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Akutní toxicita

toluen					
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀	5,5 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

**SEVERO
CHEMA**

Technický benzín

Datum vytvoření 07.11.2014 Číslo verze 7.0
Datum revize 19.03.2026

toluen					
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀	3,78 mg/l	2 dny	Dafnie (Ceriodaphnia dubia)		
EC ₅₀	134 mg/l	3 hodiny	Řasy (Chlorella vulgaris)		

uhlovodíky, C6–C7, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexanu					
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀	1-10 mg/l		Ryby		
EC ₅₀	1-10 mg/l		Korýši		

uhlovodíky, C6–C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexanu					
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EC ₅₀	3 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		MSDS
EC ₅₀	30-100 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		MSDS
LL ₅₀	11,4 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		MSDS

Chronická toxicita

uhlovodíky, C6–C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexanu					
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
NOEC	0,17 mg/l	21 dní	Dafnie (Daphnia magna)		MSDS
LOEC	0,32 mg/l	21 dní	Dafnie (Daphnia magna)		MSDS

12.2. Perzistence a rozložitelnost

K dispozici jsou následující údaje.

Biologická odbouratelnost

toluen					
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	100 %			Snadno biologicky odbouratelný	

uhlovodíky, C6–C7, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexanu					
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
Log Pow	3,6				MSDS
Log Kow	>4				MSDS
				Snadno biologicky odbouratelný	

uhlovodíky, C6–C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexanu					
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	81 %	28 dní		Biologicky odbouratelný	MSDS

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

**SEVERO
CHEMA**

Technický benzín

Datum vytvoření 07.11.2014 Číslo verze 7.0
Datum revize 19.03.2026

12.3. Bioakumulační potenciál

K dispozici jsou následující údaje.

toluen		
Parametr	Hodnota	Druh
Log Kow	2,73	
BCF	90	Ryby (Oncorhynchus mykiss)

12.4. Mobilita v půdě

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Neobsahuje složky PBT/vPvB. Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému v životním prostředí.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Nespotřebovaný produkt likvidujte jako nebezpečný odpad. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Vyhláška č. 8/2021 Sb., (katalog odpadů), v platném znění. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, 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

15 01 04 Kovové obaly

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

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 1203

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

BENZÍN

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

14.4. Obalová skupina

II

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

ANO

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

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

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Neaplikovatelné

BEZPEČNOSTNÍ LIST

**SEVERO
CHEMA**

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Technický benzín

Datum vytvoření	07.11.2014	Číslo verze	7.0
Datum revize	19.03.2026		

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

33

UN číslo

1203

Klasifikační kód

F1

Bezpečnostní značky

3+ohrožující životní prostředí

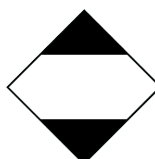


Silniční přeprava - ADR

Omezená množství

1 L

Značka



Kód omezení pro tunely

(D/E)

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek.

CLP - Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí.

Chemický zákon - Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění.

Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění.

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění.

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění.

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

toluen

Omezení	Omezující podmínky
48	Nesmí se uvádět na trh nebo používat jako látka nebo ve směsích v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší, pokud je látka nebo směs používána v lepidlech nebo v barvách nanášených stříkáním určených pro prodej široké veřejnosti.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

**SEVERO
CHEMA**

Technický benzín

Datum vytvoření	07.11.2014	Číslo verze	7.0
Datum revize	19.03.2026		

uhlovodíky, C6–C7, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexanu

Omezení	Omezující podmínky
03	1. Nesmějí se používat: — v ozdobných předmětech určených k vytvoření světelných nebo barevných efektů pomocí různých fází, např. v ozdobných lampách a popelnících, — v zábavných a žertovných předmětech, — v hrách pro jednoho nebo více účastníků nebo jakýchkoliv předmětech zamýšlených k použití jako takové, a to i k ozdobným účelům. 2. Předměty, které nejsou v souladu s odstavcem 1 se nesmějí uvádět na trh. 3. Nesmějí se uvádět na trh, pokud obsahují barvivo, není-li požadováno pro daňové účely, či parfém, nebo obojí, pokud: — mohou být použity jako palivo v ozdobných olejových lampách určených pro širokou veřejnost a — představují nebezpečí při vdechnutí a jsou označeny větou H304. 4. Ozdobné olejové lampy určené pro širokou veřejnost nesmí být uváděny na trh, pokud nesplňují požadavky evropské normy o ozdobných olejových lampách (svítelnách) (EN 14059), kterou přijal Evropský výbor pro normalizaci (CEN). 5. Aniž je dotčeno provádění ostatních předpisů Unie o klasifikaci, balení a označování nebezpečných látek a směsí, dodavatelé před uvedením výrobku na trh zajistí, aby byly splněny tyto požadavky: a) oleje do lamp, které jsou označeny větou H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být označeny viditelně, čitelně a nesmazatelně nápisem: „Uchovávejte lampy naplněné touto kapalinou mimo dosah dětí.“; a nejpozději od 1. prosince 2010 také nápisem: „Jediný doušek oleje do lamp, nebo dokonce sání knotu lampy může vést k život ohrožujícímu poškození plic“; b) tekuté podpalovače grilu, které jsou označeny větou H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být nejpozději od 1. prosince 2010 označeny čitelně a nesmazatelně nápisem: „Jediný doušek tekutého podpalovače grilu může vést k životu ohrožujícímu poškození plic“; c) oleje do lamp a podpalovače grilu, které jsou označeny větou H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být nejpozději od 1. prosince 2010 baleny do černých neprůhledných nádob o objemu nepřesahujícím jeden litr.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno registrantem.

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
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.
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.
H412	Škodlivý 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.
P243	Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Technický benzín

Datum vytvoření	07.11.2014	Číslo verze	7.0
Datum revize	19.03.2026		

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.
P315	Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
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. Obal nevhazujte do ohně - nebezpečí výbuchu.

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	Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Postupy při mimořádných událostech na lodích přepravujících nebezpečné zboží
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LL ₅₀	Smrtelné zatížení pro 50 % testovaných organismů
log Kow	Oktanól-voda rozdělovací koeficient
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit
PMT	Perzistentní, mobilní a toxická
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
Repr.	Toxicita pro reprodukci
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
UN číslo	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

**SEVERO
CHEMA**

Technický benzín

Datum vytvoření	07.11.2014	Číslo verze	7.0
Datum revize	19.03.2026		

UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
vPvM	Vysoce perzistentní a vysoce mobilní

Pokyny pro školení

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

Doporučená omezení použití

Výrobek nesmí být použit nebo nabízen k prodeji pro pohon motorů nebo k výrobě pohonné hmoty či maziva nebo pro výrobu tepla.

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

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

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

Verze 7.0 nahrazuje verzi 6.0 z 27. 7. 2022. SVHC látka N-hexan. Celková revize dat.

Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

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)

Oddíl 1 Název scénáře expozice	
Název:	
ES 2 - Distribuce látky	
deskriptor použití	
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
Zohledňující procesy, úkoly, činnosti	
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.	
Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik	
Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků	
Vlastnosti produktu	
kapalina	
Délka, frekvence a množství	
Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]	
Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13]	
Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců	
Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]	
Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]	
Přispívající scénáře/	
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 nejjiskřivějšího 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.	
Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC1	
Látkou manipulovat v uzavřeném systému.	
Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC2	

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 3 z 98

Látkou manipulovat v uzavřeném systému. Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC3 Látkou manipulovat v uzavřeném systému. Všeobecná expozice (otevřené systémy) PROC4 Neidentifikována žádná další specifická opatření. Procesní zkouška PROC3 Neidentifikována žádná další specifická opatření. Laboratorní činnosti PROC15 Neidentifikována žádná další specifická opatření. Transfer hmoty (uzavřené systémy) PROC8b Neidentifikována žádná další specifická opatření. Transfer hmoty (otevřené systémy) PROC8b Neidentifikována žádná další specifická opatření. Plnění sudů a balíčků PROC9 Neidentifikována žádná další specifická opatření. Čištění a údržba zařízení PROC8a Neidentifikována žádná další specifická opatření. Uskladnění PROC1 Substanci uložit v uzavřeném systému. Uskladnění PROC2 Substanci uložit v uzavřeném systému.
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): 0.02 tun/rok Nepřetržitě uvolňování Emisní dny (dny/rok): 20 dní/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
Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10 Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí 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
technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.
Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy 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 %
Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště 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.
Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek
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 %
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]
Oddíl 3 Odhad expozice
3.1. Zdraví
Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]
3.2. Životní prostředí
Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]
Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice
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] 0.000001 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	
Název:	
ES 3 - Použití jako meziprodukt	
deskriptor použití	
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
Zohledňující procesy, úkoly, činnosti	
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).	
Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik	
Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků	
Vlastnosti produktu	
kapalina	
Délka, frekvence a množství	
Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]	
Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13]	
Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců	
Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]	
Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]	
Přispívající scénáře/	
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 nejlépejšího 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.	
Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC1	
Neidentifikována žádná další specifická opatření.	
Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC2	

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 6 z 98

Látkou manipulovat v uzavřeném systému. Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC3 Látkou manipulovat v uzavřeném systému. Všeobecná expozice (otevřené systémy) PROC4 Neidentifikována žádná další specifická opatření. Procesní zkouška PROC8b Neidentifikována žádná další specifická opatření. Laboratorní činnosti PROC15 Neidentifikována žádná další specifická opatření. Transfer hmoty (otevřené systémy) PROC8b Neidentifikována žádná další specifická opatření. Transfer hmoty (uzavřené systémy) PROC8b Látkou manipulovat v uzavřeném systému. Čištění a údržba zařízení PROC8a Neidentifikována žádná další specifická opatření. Uskladnění PROC1 Substanci uložit v uzavřeném systému. Uskladnění PROC2 Substanci uložit v uzavřeném systému.
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): 12 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): 600 kg / den Regionální množství použití (tun/rok): 12 tun/rok
Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik
Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10 Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí
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
technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku
Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.
Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy
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 %
Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště
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.

Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek
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 %
Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu
Tato látka se spotřebovává během používání a negeneruje žádný odpad [ETW5]
Podmínky a opatření k externímu zužitkování odpadu
Tato látka se spotřebovává během používání a negeneruje žádný odpad [ERW3]
Oddíl 3 Odhad expozice
3.1. Zdraví
Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]
3.2. Životní prostředí
Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]
Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice
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] 0.0000017 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.

Oddíl 1 Název scénáře expozice	
Název:	
ES 4 - Sestavení a (znovu)zabalení látek a směsí	
deskriptor použití	
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
Zohledňující procesy, úkoly, činnosti	
Sestavení, zabalení a znovu zabalení látky a jejích 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.	
Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik	
Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků	
Vlastnosti produktu	
kapalina	
Délka, frekvence a množství	
Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]	
Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13]	
Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců	
Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]	
Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]	
Přispívající scénáře/	
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 nejlépejšího materiálu. Dodržujte příslušné předpisy EU a národní předpisy. Další doporučení najdete v bezpečnostním listu.	
GES02.00 G19 PROC1 [EXXSOL DSP 80/110] 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.	
Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC1	
Látkou manipulovat v uzavřeném systému.	
Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC2	

Látkou manipulovat v uzavřeném systému.
Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC3
Látkou manipulovat v uzavřeném systému.
Všeobecná expozice (otevřené systémy) PROC4
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Zpracování šarží při zvýšených teplotách Provoz následuje při zvýšené teplotě (20°C nad okolní teplotou).
PROC3
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Procesní zkouška PROC3
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Laboratorní činnosti PROC15
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Transfer hmoty PROC8b
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Mísící činnosti (otevřené systémy) PROC5
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Manuálně Plnění od a litím z jímek PROC8a
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Přečerpání sudu/množství PROC8b
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Výroba přípravků* nebo předmětů tabletováním, kompresí, vytlačováním, peletizací PROC14
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Plnění sudů a balíčků PROC9
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Čištění a údržba zařízení PROC8a
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Uskladnění PROC1
Substanci uložit v uzavřeném systému.
Uskladnění PROC2
Substanci uložit v uzavřeném systému.
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): 61 tun/rok
Nepřetržitě 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
Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik
Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10
Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí
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
technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku
Na základě odchýlných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.

Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy
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 %
Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště
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.
Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek
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: 490000 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]
Oddíl 3 Odhad expozice
3.1. Zdraví
Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]
3.2. Životní prostředí
Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]
Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice
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] 0.000041 Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.012 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	
Název:	
ES 5 - Použití v nátěrech - průmyslové	
deskriptor použití	
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
Zohledňující procesy, úkoly, činnosti	
Vztahuje se na použití v nátěrech (barvy, inkousty, lepidla atd.) včetně náhodných expozic během použití (včetně příjmu materiálů, skladování, přípravy a přenosu z velkých nebo středně velkých objemů, aplikace nástřikem, válečkem, rozmetačem, ponořením, průtokem, fluidizovanou vrstvou ve výrobních linkách a při tvorbě filmů) a čištění zařízení, údržby a souvisejících laboratorních úkonů.	
Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik	
Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků	
Vlastnosti produktu	
kapalina	
Délka, frekvence a množství	
Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]	
Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13]	
Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců	
Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]	
Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]	
Přispívající scénáře/	
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 nejlépe nehořlavého materiálu. Dodržujte příslušné předpisy EU a národní předpisy. Další doporučení najdete v bezpečnostním listu.	
Všeobecná opatření (látky dráždící kůži)	
Vyvarovat se přímému kožnímu kontaktu s produktem. Identifikovat potencionální oblasti pro kontakt s kůží. Nosit rukavice (testované podle EN374), pokud je pravděpodobný ruční kontakt s látkou.. Znečištění/ rozsypané množství přímo po výskytu odstranit. kontaminaci kůže okamžitě umýt. Provést základní trénink personálu, takže se minimalizuje expozice a eventuální vyskytující se problémy s kůží budou oznámeny.	
Další opatření ochrany kůže jako neprodyšné oblečení a ochrana obličeje mohou během činností s vysokým	

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 12 z 98

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

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
technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku
Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.
Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy
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 %
Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště
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.
Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek
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 %
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]
Oddíl 3 Odhad expozice
3.1. Zdraví
Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]
3.2. Životní prostředí
Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]
Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice
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] 0.0014
Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.19
Potřebný odlučovací 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



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	
Název:	
ES 6 - Použití v čisticích prostředcích - průmyslové	
deskriptor použití	
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
Zohledňující procesy, úkoly, činnosti	
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, noření a utírání, automaticky nebo manuálně), příslušné čištění a údržba zařízení.	
Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik	
Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků	
Vlastnosti produktu	
kapalina	
Délka, frekvence a množství	
Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]	
Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13]	
Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců	
Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]	
Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]	
Přispívající scénáře/	
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 nejlépejšího 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 činnosti s vysokým rozšířením, které pravděpodobně vede k uvolňování aerosolu (např. stříkání), je nutné použít.	
Transfer hmoty PROC8a	

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 16 z 98

Neidentifikována žádná další specifická opatření. Automatický postup v (polo) uzavřených systémech Použití v uzavřených systémech PROC2 Neidentifikována žádná další specifická opatření. Automatický postup v (polo) uzavřených systémech Přečerpání sudu/množství PROC3 Neidentifikována žádná další specifická opatření. použití čisticích prostředků v uzavřených systémech PROC2 Neidentifikována žádná další specifická opatření. Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek PROC8b Neidentifikována žádná další specifická opatření. Použití v uzavřených periodických procesech PROC4 Neidentifikována žádná další specifická opatření. Vzdálenost malých objektů v čisticí stanici PROC13 Neidentifikována žádná další specifická opatření. čištění nízkotlakými čističi PROC10 Neidentifikována žádná další specifická opatření. čištění vysokotlakými čističi PROC7 Neidentifikována žádná další specifická opatření. Manuálně Povrchy čištění PROC10 Neidentifikována žádná další specifická opatření. Uskladnění PROC1 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): 100 tun/rok Nepřetržité uvolňování Emisní dny (dny/rok): 20 dní/rok Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1 Lokálně použitá část regionální tonáže: 1 Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 5000 kg / den Regionální množství použití (tun/rok): 280 tun/rok
Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik
Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10 Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí
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
technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku
Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.
Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy
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 půda. 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 %
Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště
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.
Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek
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 %
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]
Oddíl 3 Odhad expozice
3.1. Zdraví
Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]
3.2. Životní prostředí
Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]
Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice
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] 0.00082 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.

Oddíl 1 Název scénáře expozice	
Název:	
ES 7 - Maziva - průmyslová	
deskriptor použití	
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
Zohledňující procesy, úkoly, činnosti	
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	
Vlastnosti produktu	
kapalina	
Délka, frekvence a množství	
Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]	
Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13]	
Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců	
Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]	
Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]	
Přispívající scénáře/	
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 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 nejdřívějšího 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 činnosti s vysokým rozšířením, které pravděpodobně vede k uvolňování aerosolu (např. stříkání), je nutné použít.	
Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC1	
Látkou manipulovat v uzavřeném systému.	

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/reviz: 15.1.2019 revize: 2

Strana 19 z 98

Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC2 Látkou manipulovat v uzavřeném systému. Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC3 Látkou manipulovat v uzavřeném systému. Všeobecná expozice (otevřené systémy) PROC4 Neidentifikována žádná další specifická opatření. Transfer hmoty PROC8b Neidentifikována žádná další specifická opatření. Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek PROC8a Neidentifikována žádná další specifická opatření. Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek PROC8b Neidentifikována žádná další specifická opatření. Počáteční, tovární plnění zařízení PROC9 Neidentifikována žádná další specifická opatření. Provoz a mazání nekrytého vybavení vysokou energií PROC17 Neidentifikována žádná další specifická opatření. Provoz a mazání nekrytého vybavení vysokou energií PROC18 Neidentifikována žádná další specifická opatření. Aplikace válečkem nebo štětcem PROC10 Neidentifikována žádná další specifická opatření. úprava ponořením a litím PROC13 Neidentifikována žádná další specifická opatření. Rozstřikování PROC7 Neidentifikována žádná další specifická opatření. Údržba (z velkých zařízení) a strojní zařízení PROC8b Neidentifikována žádná další specifická opatření. Údržba (z velkých zařízení) a strojní zařízení Provoz následuje při zvýšené teplotě (20°C nad okolní teplotou). PROC8b Neidentifikována žádná další specifická opatření. Údržba malých zařízení PROC8a Neidentifikována žádná další specifická opatření. Přepřepování zmetků PROC9 Neidentifikována žádná další specifická opatření. Uskladnění PROC1 Substanci uložit v uzavřeném systému. Uskladnění PROC2 Substanci uložit v uzavřeném systému.
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): 10 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): 500 kg / den Regionální množství použití (tun/rok): 10 tun/rok
Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik
Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10 Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100

Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí
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
technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku
Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.
Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy
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 %
Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště
Průmyslové bahno nevytřížet do přírodních půd.
Zamezte vypouštění nerozpuštěných látek do odpadní vody nebo získávání zpět z odpadní vody.
Bahno z čističky spálit, uložit nebo zpracovat.
Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek
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: 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]
Oddíl 3 Odhad expozice
3.1. Zdraví
Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]
3.2. Životní prostředí
Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]
Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice
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] 0.00015

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.

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

Oddíl 1 Název scénáře expozice	
Název:	
ES 8- Strojírenské kapaliny/válcovací oleje - průmyslové použití	
deskriptor použití	
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
Zohledňující procesy, úkoly, činnosti	
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.	
Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik	
Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků	
Vlastnosti produktu	
kapalina	
Délka, frekvence a množství	
Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]	
Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13]	
Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců	
Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]	
Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]	
Přispívající scénáře/	
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 nejlépejšího 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.	
Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC1	

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 23 z 98

Látkou manipulovat v uzavřeném systému.
Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC2
Látkou manipulovat v uzavřeném systému.
Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC3
Látkou manipulovat v uzavřeném systému.
Všeobecná expozice (otevřené systémy) PROC4
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Transfer hmoty PROC8b
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek PROC8b
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek PROC5
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek PROC9
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Procesní zkouška PROC8b
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Kovoobráběcí činnosti PROC17
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
úprava ponořením a litím PROC13
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Rozstřikování PROC7
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Aplikace válečkem nebo štětcem PROC10
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Automatizovaná technika válcování a formování kovu Provoz následuje při zvýšené teplotě (20°C nad okolní teplotou). Použití v uzavřených systémech PROC2
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Poloautomatická technika válcování kovů a přetvárná technika Provoz následuje při zvýšené teplotě (20°C nad okolní teplotou). PROC17
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Poloautomatická technika válcování kovů a přetvárná technika PROC4
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Čištění a údržba zařízení Speciální zařízení PROC8b
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Čištění a údržba zařízení Bez produktově specifického zařízení PROC8a
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Uskladnění PROC1
Substanci uložit v uzavřeném systému.
Uskladnění PROC2
Substanci uložit v uzavřeném systému.
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): 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
Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik
Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10
Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí
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
technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku
Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.
Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy
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 %
Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště
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.
Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek
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 %
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]
Oddíl 3 Odhad expozice
3.1. Zdraví
Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]
3.2. Životní prostředí
Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]
Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice
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

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 [RCR_{air}] 0.0000014

Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCR_{water}] 0.000032

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	
Název:	
ES 9 - Použití jako pojiva a uvolňovací činidla - průmyslové	
deskriptor použití	
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
Zohledňující procesy, úkoly, činnosti	
Zahrnuje použití jako pojivo a oddělovač včetně transferu, smísení, použití (včetně stříkání a natírání) stejně jako zpracování odpadu.	
Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik	
Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků	
Vlastnosti produktu	
kapalina	
Délka, frekvence a množství	
Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]	
Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13]	
Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců	
Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]	
Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]	
Přispívající scénáře/	
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 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 nejdřívějšího 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 činnosti 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

Materiálový transfer PROC2
Transport přes uzavřené vedení
Materiálový transfer PROC3
Transport přes uzavřené vedení
Přečerpání sudu/množství PROC8b
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Mísící činnosti (uzavřené systémy) PROC3
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Mísící činnosti (otevřené systémy) PROC4
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Vyhotovení formy PROC14
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Postup lití (otevřené systémy) Provoz následuje při zvýšené teplotě (20°C nad okolní teplotou). Generování aerosolu zvýšenou zpracovací teplotou PROC6
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Rozstřikování Stroj PROC7
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Aplikace válečkem nebo štětcem PROC10
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Rozstřikování Manuálně PROC7
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Uskladnění PROC1
Substanci uložit v uzavřeném systému.
Uskladnění PROC2
Substanci uložit v uzavřeném systému.
Ponoření a lití PROC13
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): 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
Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik
Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10
Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí
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
technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku
Na základě odchýlných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.
Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy
Pokud vypouštíte vodu do domácí čističky odpadních vod, musíte dosáhnout požadované účinnosti vyloučení odpadní vody v místě =: >= 0 %
Nevyžaduje se druhotná úprava odpadní vody.

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/reviz: 15.1.2019 revize: 2

Strana 28 z 98

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 =: >= 0 %
Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště
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.
Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek
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 %
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]
Oddíl 3 Odhad expozice
3.1. Zdraví
Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]
3.2. Životní prostředí
Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]
Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice
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] 0.00016 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.

Oddíl 1 Název scénáře expozice	
Název:	
ES 10 - Funkční kapaliny - průmyslové použití	
deskriptor použití	
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
Zohledňující procesy, úkoly, činnosti	
Použit jako funkční tekutiny např. kabelové oleje, oleje přenášející teplo, ochlazovací prostředky, izolátory, chladicí prostředky, hydraulické tekutiny v průmyslovém zařízení, inkluzivně jejich ošetření a materiálový transfer.	
Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik	
Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků	
Vlastnosti produktu	
kapalina	
Délka, frekvence a množství	
Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]	
Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13]	
Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců	
Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]	
Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]	
Přispívající scénáře/	
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 nejlépejšího 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.	
Transfer hmoty (uzavřené systémy) PROC1	
Transport přes uzavřené vedení	
Transfer hmoty (uzavřené systémy) PROC2	

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 30 z 98

Transport přes uzavřené vedení
Přečerpání sudu/množství PROC8b
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Plnění výrobků/zařízení (uzavřené systémy) PROC9
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek PROC8a
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC2
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Všeobecná expozice (otevřené systémy) PROC4
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Přepřepování zmetků PROC9
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Údržba zařízení PROC8a
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Uskladnění PROC1
Substanci uložit v uzavřeném systému.
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): 6 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): 300 kg / den
Regionální množství použití (tun/rok): 6 tun/rok
Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik
Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10
Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí
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
technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku
Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.
Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy
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 %
Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště
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.
Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek
Předpokládaný odtok z domácí čističky odpadní vody je:[STP5] 2000 m3/den

Název výrobku: Technický benzín

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 31 z 98



Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čističky odpadní vody je: 96 % 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]
Oddíl 3 Odhad expozice
3.1. Zdraví
Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]
3.2. Životní prostředí
Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]
Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice
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] 0.0000016 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.

Oddíl 1 Název scénáře expozice	
Název:	
ES 11 - Použití v laboratořích - průmyslové	
deskriptor použití	
sektor(y) použití	SU3
Procesní kategorie	PROC10, PROC15
Kategorie uvolňování do prostředí	ERC2, ERC4
Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí	
Zohledňující procesy, úkoly, činnosti	
Použití látky v laboratorním prostředí včetně přenosů materiálu a čištění zařízení.	
Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik	
Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků	
Vlastnosti produktu	
kapalina	
Délka, frekvence a množství	
Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]	
Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13]	
Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců	
Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]	
Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]	
Přispívající scénáře/	
Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky	
(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)	
Všeobecná opatření (Nebezpečí vdechnutí)	
Věta označující specifickou rizikovitost H304 (Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt) se týká možnosti vdechnutí, což je nekvantifikovatelné riziko definované fyzikálně-chemickými vlastnostmi (tj. viskozitou), které se může vyskytnout v průběhu požití a také v případě zvracení po požití. Hodnota DNEL nemůže být odvozena. Nebezpečnost plynoucí z fyzikálně-chemických rizik látky může být kontrolována zavedením opatření pro snížení rizik. Pro látky klasifikované jako H304 musí být pro účely kontroly nebezpečí vdechnutí zavedena následující opatření. Nepožívejte. V případě požití vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.	
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 prostorech, abyste zabránili vzniku výbušné atmosféry. Používejte zařízení a ochranné systémy schválené pro hořlavé látky. Během čerpání snižte rychlost linky, abyste zabránili vzniku elektrostatického výboje. Uzemněný/vodivý obal a odběrové zařízení. Používejte nářadí z nejspíšícího materiálu. Dodržujte příslušné předpisy EU a národní předpisy. Další doporučení najdete v bezpečnostním listu.	
Všeobecná opatření (látky dráždivé kůži)	
Vyvarovat se přímému kožnímu kontaktu s produktem. Identifikovat potenciální 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.	
Laboratorní činnosti PROC15	
Neidentifikována žádná další specifická opatření.	
čištění PROC10	
Neidentifikována žádná další specifická opatření.	
Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí	

Název výrobku: Technický benzín

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 33 z 98

Vlastnosti produktu
Převážně hydrofobní. Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).
Délka, frekvence a množství
roční tonáž stanoviště (tun/rok): 0.7 tun/rok Nepřetržitě uvolňování Emisní dny (dny/rok): 20 dní/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
Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik
Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10 Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí
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
technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku
Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.
Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy
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 %
Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště
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.
Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek
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 %
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 využití odpadu
Externí regenerace a recyklace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ERW1]
Oddíl 3 Odhad expozice
3.1. Zdraví
Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]
3.2. Životní prostředí
Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]
Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice

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.

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

Oddíl 1 Název scénáře expozice	
Název:	
ES 12 - Produkce a zpracování gumy	
deskriptor použití	
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
Zohledňující procesy, úkoly, činnosti	
Výroba pneumatik a obecně gumových výrobků včetně zpracování surové (nezasítěné) gumy, manipulace a mísení gumárenských aditiv, vulkanizace, chlazení a konečné zpracování.	
Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik	
Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků	
Vlastnosti produktu	
kapalina	
Délka, frekvence a množství	
Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]	
Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13]	
Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců	
Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]	
Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]	
Přispívající scénáře/	
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 nejlépejšího 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 činnosti s vysokým rozšířením, které pravděpodobně vede k uvolňování aerosolu (např. stříkání), je nutné použít.	
Materiálový transfer (uzavřené systémy) PROC1	

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 36 z 98

Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Materiálový transfer (uzavřené systémy) PROC2
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Materiálový transfer PROC8b
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Vážení hmoty PROC1
Látkou manipulovat v uzavřeném systému.
Vážení hmoty PROC2
Látkou manipulovat v uzavřeném systému.
Odvážit malé množství PROC9
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Přísada-základní směs PROC3
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Přísada-základní směs PROC4
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Přísada-základní směs PROC5
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Materiálový transfer PROC8b
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Materiálový transfer PROC9
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Kalandrování (včetně Banburys) Provoz následuje při zvýšené teplotě (20°C nad okolní teplotou). PROC6
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Zpracování nevulkanizovaných gumových forem PROC14
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Konfekce pláštěů pneumatik PROC7
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Vulkanizace Provoz následuje při zvýšené teplotě (20°C nad okolní teplotou). PROC6
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Vulkanizace Provoz následuje při zvýšené teplotě (20°C nad okolní teplotou). Manuálně PROC6
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Chlazení kalených výrobků Provoz následuje při zvýšené teplotě (20°C nad okolní teplotou). PROC6
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Produkce výrobků máčením a litím PROC13
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Procesy konečného opracování PROC21
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Laboratorní činnosti PROC15
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Údržba zařízení PROC8a
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Uskladnění PROC1
Substanci uložit v uzavřeném systému.
Uskladnění PROC2
Substanci uložit v uzavřeném systému.
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): 170 tun/rok
Nepřetržité uvolňování

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 37 z 98

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
Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik
Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10 Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí
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
technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku
Na základě odchýlných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.
Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy
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 %
Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště
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.
Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek
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 %
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]
Oddíl 3 Odhad expozice
3.1. Zdraví
Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]
3.2. Životní prostředí
Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]
Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice
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]

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.

Oddíl 1 Název scénáře expozice	
Název:	
ES 13 - Použití v nátěrech - odborné	
deskriptor použití	
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
Zohledňující procesy, úkoly, činnosti	
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.	
Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik	
Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků	
Vlastnosti produktu	
kapalina	
Délka, frekvence a množství	
Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]	
Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13]	
Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců	
Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]	
Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]	
Přispívající scénáře/	
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 nejlépe nehořlavého 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	

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 Přecherpání sudu/množství PROC8a

Neidentifikována žádná další specifická opatření.

Materiálový transfer Přecherpání 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

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): 0.12 kg / den

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

Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik

Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10
Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí
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
technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku
Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.
Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy
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 %
Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště
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.
Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek
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 %
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]
Oddíl 3 Odhad expozice
3.1. Zdraví
Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]
3.2. Životní prostředí
Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]
Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice
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.

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 42 z 98



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.

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

Oddíl 1 Název scénáře expozice	
Název:	
ES 14 - Použití v čisticích prostředcích - odborné	
deskriptor použití	
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
Zohledňující procesy, úkoly, činnosti	
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).	
Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik	
Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků	
Vlastnosti produktu	
kapalina	
Délka, frekvence a množství	
Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]	
Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13]	
Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců	
Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]	
Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]	
Přispívající scénáře/	
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 nejlépejšího materiálu. Dodržujte příslušné předpisy EU a národní předpisy. Další doporučení najdete v bezpečnostním listu.	
Všeobecná opatření (látky dráždící kůži) PROC8b	
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 činnosti s vysokým rozšířením, které pravděpodobně vede k uvolňování aerosolu (např. stříkání), je nutné použít.	
Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek PROC8b	

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 44 z 98

Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Automatický postup v (polo) uzavřených systémech Použití v uzavřených systémech PROC2
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Automatický postup v (polo) uzavřených systémech Přečerpání sudu/množství Použití v uzavřených systémech PROC3
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Poloautomatizovaný proces (např. poloautomatické použití k péči a údržbě podlahy) PROC4
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek PROC8a
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Manuálně čištění Ponoření a lití Povrchy PROC13
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Čištění nízkotlakými čističi natírání válečkem a natírání Bez rozprašování PROC10
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Čištění vysokotlakými čističi Rozstřikování Uvnitř PROC11
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Čištění vysokotlakými čističi Rozstřikování Vně. PROC11
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Manuálně čištění Povrchy Rozstřikování PROC10
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Ad-hoc manuální nanášení sprejem, nořením, atd. natírání válečkem a natírání PROC10
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
použití čisticích prostředků v uzavřených systémech Vně. PROC4
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Čištění lékařských přístrojů PROC4
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Uskladnění PROC1
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): 0.15 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
Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik
Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10
Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí
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
technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku
Na základě odchýlných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.
Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy
Pokud vypouštíte vodu do domácí čističky odpadních vod, musíte dosáhnout požadované účinnosti vyloučení odpadní vody v místě =: >= 0 %

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 45 z 98

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 $\geq 0 \%$
Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště 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.
Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek 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: 21000 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]
Oddíl 3 Odhad expozice
3.1. Zdraví
Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]
3.2. Životní prostředí
Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]
Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice
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] 0.000001 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	
Název:	
ES 15 - Maziva - odborné použití (nízké uvolnění)	
deskriptor použití	
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
Zohledňující procesy, úkoly, činnosti	
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	
Vlastnosti produktu	
kapalina	
Délka, frekvence a množství	
Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]	
Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13]	
Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců	
Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]	
Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]	
Přispívající scénáře/	
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 nejliskavějšího 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.	
Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC1	

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 47 z 98

Látkou manipulovat v uzavřeném systému.
Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC2
Látkou manipulovat v uzavřeném systému.
Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC3
Látkou manipulovat v uzavřeném systému.
Provoz vybavení, které obsahuje motorový olej, nebo srovnatelné PROC20
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Všeobecná expozice (otevřené systémy) PROC4
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Transfer hmoty Speciální zařízení PROC8b
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek Speciální zařízení PROC8b
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek Bez produktově specifického zařízení PROC8a
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Provoz a mazání nekrytého vybavení vysokou energií Uvnitř PROC17
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Provoz a mazání nekrytého vybavení vysokou energií PROC18
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Provoz a mazání nekrytého vybavení vysokou energií Vně. PROC17
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Údržba (z velkých zařízení) a strojní zařízení PROC8b
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Údržba (z velkých zařízení) a strojní zařízení Provoz následuje při zvýšené teplotě (20°C nad okolní teplotou).
PROC8b
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Údržba malých zařízení Provoz následuje při zvýšené teplotě (20°C nad okolní teplotou). PROC8a
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Servis motorového maziva PROC9
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Aplikace válečkem nebo štětcem PROC10
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Rozstřikování PROC11
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
úprava ponořením a litím PROC13
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Uskladnění PROC1
Substanci uložit v uzavřeném systému.
Uskladnění PROC2
Substanci uložit v uzavřeném systému.
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): 0.0025 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

Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik
Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10
Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí
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
technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku
Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.
Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy
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 %
Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště
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.
Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek
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 [ERW1]
Oddíl 3 Odhad expozice
3.1. Zdraví
Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]
3.2. Životní prostředí
Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]
Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice
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

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 49 z 98



škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.

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

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

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

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

Oddíl 1 Název scénáře expozice	
Název:	
ES 16 - Maziva - odborné použití (vysoké uvolnění)	
deskriptor použití	
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
Zohledňující procesy, úkoly, činnosti	
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	
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 činnosti s vysokým rozšířením, které pravděpodobně vede k uvolňování aerosolu (např. stříkání), je nutné použít.	
Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC1	

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 51 z 98

Látkou manipulovat v uzavřeném systému.
Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC2
Látkou manipulovat v uzavřeném systému.
Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC3
Látkou manipulovat v uzavřeném systému.
Provoz vybavení, které obsahuje motorový olej, nebo srovnatelné PROC20
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Všeobecná expozice (otevřené systémy) PROC4
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Transfer hmoty PROC8b
Látkou manipulovat v uzavřeném systému.
Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek Speciální zařízení PROC8b
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek Bez produktově specifického zařízení PROC8a
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Provoz a mazání nekrytého vybavení vysokou energií Uvnitř PROC17
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Provoz a mazání nekrytého vybavení vysokou energií PROC18
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Provoz a mazání nekrytého vybavení vysokou energií Vně. PROC17
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Údržba (z velkých zařízení) a strojní zařízení PROC8b
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Údržba (z velkých zařízení) a strojní zařízení Provoz následuje při zvýšené teplotě (20°C nad okolní teplotou).
PROC8b
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Údržba malých zařízení Provoz následuje při zvýšené teplotě (20°C nad okolní teplotou). PROC8a
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Servis motorového maziva PROC9
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Aplikace válečkem nebo štětcem PROC10
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Rozstřikování PROC11
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
úprava ponořením a litím PROC13
Neidentifikována žádná další specifická opatření.
Uskladnění PROC1
Substanci uložit v uzavřeném systému.
Uskladnění PROC2
Substanci uložit v uzavřeném systému.
Přečerpání sudu/množství Bez produktově specifického zařízení PROC8a
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): 0.0025 tun/rok
Nepřetržité uvolňování
Emisní dny (dny/rok): 365 dny/rok
Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1
Lokálně použitá část regionální tonáže: 1

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
Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik
Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10 Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí
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
technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku
Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.
Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy
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 %
Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště
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.
Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek
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]
Oddíl 3 Odhad expozice
3.1. Zdraví
Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]
3.2. Životní prostředí
Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]
Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice
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

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.

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

Oddíl 1 Název scénáře expozice	
Název:	
ES 17 - Strojírenské kapaliny/válcovací oleje - odborné použití	
deskriptor použití	
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
Zohledňující procesy, úkoly, činnosti	
Zahrnuje použití ve formulaci kovoprácí (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.	
Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik	
Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků	
Vlastnosti produktu	
kapalina	
Délka, frekvence a množství	
Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]	
Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13]	
Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců	
Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]	
Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]	
Přispívající scénáře/	
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 nejlépejšího materiálu. Dodržujte příslušné předpisy EU a národní předpisy. Další doporučení najdete v bezpečnostním listu.	
Všeobecná expozice (uzavřené systémy) 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.	
NEBO	

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 55 z 98

Látkou manipulovat v uzavřeném systému. Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC2 Látkou manipulovat v uzavřeném systému. Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC3 Látkou manipulovat v uzavřeném systému. Transfer hmoty PROC8b Neidentifikována žádná další specifická opatření. Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek Speciální zařízení PROC8b Neidentifikována žádná další specifická opatření. Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek Speciální zařízení PROC9 Neidentifikována žádná další specifická opatření. Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek Bez produktově specifického zařízení PROC8a Neidentifikována žádná další specifická opatření. Procesní zkouška PROC8b Použít speciální vybavení. Kovoobráběcí činnosti PROC17 Neidentifikována žádná další specifická opatření. Aplikace válečkem nebo štětcem PROC10 Neidentifikována žádná další specifická opatření. Rozstřikování PROC11 Neidentifikována žádná další specifická opatření. úprava ponořením a litím PROC13 Neidentifikována žádná další specifická opatření. Čištění a údržba zařízení Bez produktově specifického zařízení PROC8a Neidentifikována žádná další specifická opatření. Čištění a údržba zařízení Speciální zařízení PROC8b Neidentifikována žádná další specifická opatření. Uskladnění PROC1 Substanci uložit v uzavřeném systému. Uskladnění PROC2 Substanci uložit v uzavřeném systému. Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek PROC5 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): 0.00053 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
Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10 Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí 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

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 56 z 98

technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku
Na základě odchýlných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.
Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy
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 %
Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště
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.
Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek
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 %
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]
Oddíl 3 Odhad expozice
3.1. Zdraví
Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]
3.2. Životní prostředí
Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]
Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice
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] 0.000001 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	
Název:	
ES 18 - Použití jako pojiva a uvolňovací činidla - odborné	
deskriptor použití	
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
Zohledňující procesy, úkoly, činnosti	
Zahrnuje použití jako pojivo a oddělovač včetně transferu, smísení, použití nástřikem a natíráním, stejně tak likvidace odpadu.	
Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik	
Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků	
Vlastnosti produktu	
kapalina	
Délka, frekvence a množství	
Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]	
Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13]	
Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců	
Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]	
Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]	
Přispívající scénáře/	
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 nejiskřícího 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 činnosti 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

Materiálový transfer (uzavřené systémy) PROC2 Transport přes uzavřené vedení Materiálový transfer (uzavřené systémy) PROC3 Transport přes uzavřené vedení Přečerpání sudu/množství PROC8b Neidentifikována žádná další specifická opatření. Mísící činnosti (uzavřené systémy) PROC3 Neidentifikována žádná další specifická opatření. Mísící činnosti (otevřené systémy) PROC4 Neidentifikována žádná další specifická opatření. Vyhotovení formy PROC14 Neidentifikována žádná další specifická opatření. Postup lití (otevřené systémy) Provoz následuje při zvýšené teplotě (20°C nad okolní teplotou). PROC6 Neidentifikována žádná další specifická opatření. Rozstřikování Stroj PROC11 Neidentifikována žádná další specifická opatření. Aplikace válečkem nebo štětcem PROC10 Neidentifikována žádná další specifická opatření. Rozstřikování Manuálně PROC11 Neidentifikována žádná další specifická opatření. Uskladnění PROC1 Neidentifikována žádná další specifická opatření. Uskladnění PROC2 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): 0.0021 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
Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik
Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10
Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí
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
technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku
Na základě odchýlných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.
Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy
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

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 59 z 98

množství?) byla =: >= 0 %
Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště
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.
Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek
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 %
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]
Oddíl 3 Odhad expozice
3.1. Zdraví
Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]
3.2. Životní prostředí
Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]
Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice
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] 0.0000015 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.

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 60 z 98

Oddíl 1 Název scénáře expozice	
Název:	
ES 19 - Funkční kapaliny - odborné použití	
deskriptor použití	
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
Zohledňující procesy, úkoly, činnosti	
Použit jako funkční tekutiny např. kobelové oleje, oleje přenášející teplo, izolátory, hydraulické tekutiny v uzavřené aparatuře, inkluzivně náhodná expozice u ošetření a transferu materiálu.	
Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik	
Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků	
Vlastnosti produktu	
kapalina	
Délka, frekvence a množství	
Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]	
Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13]	
Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců	
Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]	
Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]	
Přispívající scénáře/	
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 nejiskřícího materiálu. Dodržujte příslušné předpisy EU a národní předpisy. Další doporučení najdete v bezpečnostním listu.	
Všeobecná opatření (látky dráždící kůži) PROC8a	
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.	
Přečerpání sudu/množství PROC8a	
Neidentifikována žádná další specifická opatření.	
Plnění od a litím z jímek PROC9	
Neidentifikována žádná další specifická opatření.	

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 61 z 98

Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek PROC9

Neidentifikována žádná další specifická opatření.

Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC1

Látkou manipulovat v uzavřeném systému.

Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC2

Neidentifikována žádná další specifická opatření.

Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC3

Neidentifikována žádná další specifická opatření.

Provoz vybavení, které obsahuje motorový olej, nebo srovnatelné PROC20

Neidentifikována žádná další specifická opatření.

Provoz následuje při zvýšené teplotě (20°C nad okolní teplotou). Provoz vybavení, které obsahuje motorový olej, nebo srovnatelné (uzavřené systémy) PROC20

Neidentifikována žádná další specifická opatření.

Přepracování zmetků PROC9

Neidentifikována žádná další specifická opatření.

Údržba zařízení PROC8a

Neidentifikována žádná další specifická opatření.

Uskladnění PROC1

Substanci uložit v uzavřeném systému.

Uskladnění PROC2

Substanci uložit v uzavřeném systému.

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): 0.002 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): 0.0055 kg / den

Regionální množství použití (tun/rok): 4 tun/rok

Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik

Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10

Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100

Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí

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

technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku

Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.

Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy

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 %

Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště

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.
Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek
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: 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]
Oddíl 3 Odhad expozice
3.1. Zdraví
Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]
3.2. Životní prostředí
Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]
Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice
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] 0.0000014 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.

Oddíl 1 Název scénáře expozice	
Název:	
ES 20 - Silniční a stavební aplikace	
deskriptor použití	
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
Zohledňující procesy, úkoly, činnosti	
Nakládání s hmotou (včetně námořních/vnitrozemských lodí, kolejových/uličních vozidel a IBC nakládky)	
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 expozicezaměstnanců	
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 nejméně nebezpečného 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.. 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.	
Přečerpání sudu/množství Bez produktově specifického zařízení PROC8a	
Neidentifikována žádná další specifická opatření.	
Přečerpání sudu/množství Speciální zařízení PROC8b	

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 64 z 98

Neidentifikována žádná další specifická opatření. Prečerpání sudu/množství Speciální zařízení Provoz následuje při zvýšené teplotě (20°C nad okolní teplotou). PROC8b Neidentifikována žádná další specifická opatření. Aplikace válečkem nebo štětcem PROC10 Neidentifikována žádná další specifická opatření. Nástřik/nebulizace strojní aplikací Provoz následuje při zvýšené teplotě (20°C nad okolní teplotou). PROC11 Zajistit, že provoz probíhá vně. Podíl látky v produktu omezen na 50%. Nástřik/nebulizace strojní aplikací PROC11 Neidentifikována žádná další specifická opatření. Ponoření a lití PROC13 Neidentifikována žádná další specifická opatření. Čištění a údržba zařízení PROC8a Neidentifikována žádná další specifická opatření. Plnění sudů a balíčků PROC9 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): 0.004 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): 0.011 kg / den Regionální množství použití (tun/rok): 8 tun/rok
Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10 Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí 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
technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.
Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy 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 %
Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště 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.
Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek Předpokládaný odtok z domácí čističky odpadní vody je:[STP5] 2000 m3/den

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 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]
Oddíl 3 Odhad expozice
3.1. Zdraví
Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]
3.2. Životní prostředí
Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]
Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice
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] 0.0000011 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.

Oddíl 1 Název scénáře expozice	
Název:	
ES 21 - Použití v laboratořích - odborné	
deskriptor použití	
sektor(y) použití	SU22
Procesní kategorie	PROC10, PROC15
Kategorie uvolňování do prostředí	ERC8A
Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí	ESVOC 8.17.v1
Zohledňující procesy, úkoly, činnosti	
Použití malého množství v laboratorním prostředí včetně transferu materiálu a čistícího zařízení, včetně transferu materiálu a čištění zařízení.	
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 expozicezaměstnanců	
Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]	
Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]	
Příspěvající 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 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 nejméně nehořlavého materiálu. Dodržujte příslušné předpisy EU a národní předpisy. Další doporučení najdete v bezpečnostním listu.	
Všeobecná opatření (látky dráždící kůži) PROC15	
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.	
Laboratorní činnosti PROC15	
Neidentifikována žádná další specifická opatření.	
čištění PROC10	
Neidentifikována žádná další specifická opatření.	
Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí	

Název výrobku: Technický benzín

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 67 z 98

Vlastnosti produktu
Převážně hydrofobní. Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).
Délka, frekvence a množství
roční tonáž stanoviště (tun/rok): 0.00035 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): 0.00096 kg / den Regionální množství použití (tun/rok): 0.7 tun/rok
Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik
Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10 Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí
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
technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku
Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.
Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy
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 %
Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště
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.
Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek
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 %
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 využití odpadu
Externí regenerace a recyklace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ERW1]
Oddíl 3 Odhad expozice
3.1. Zdraví
Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]
3.2. Životní prostředí
Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]
Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice

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.

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

Oddíl 1 Název scénáře expozice	
Název:	
ES 22 - Použití v nátěrech - spotřební	
deskriptor použití	
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
Zohledňující procesy, úkoly, činnosti	
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.	
Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik	
Oddíl 2.1 Omezování expozice pracovníků	
Vlastnosti produktu	
kapalina	
Délka, frekvence a množství	
Nevztahuje se	
Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici spotřebitele	
Nevztahuje se	
Přispívající scénáře/	
Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky	
(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)	
Všeobecná opatření (Nebezpečí vdechnutí)	
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.	
Obecná opatření (Hořlavá kapalina)	
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.	
Lepidla, těsnící prostředky Lepidlo, hobby využití PC01	
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 ²	
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 ³	
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 cm²

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 m³

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 cm²

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 m³

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 cm²

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 m³

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 m³) při typickém větrání.Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 34 m³

Vztahuje se na expozici až do 0.02 hodina(y)

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 857.5 cm²

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 cm²

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

Zahrnuje použití v individuální garáži (34 m³) při typickém větrání.Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 34 m³

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 cm²

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

Zahrnuje použití v individuální garáži (34 m³) při typickém větrání.

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 34 m³

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 cm²

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 m³

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 koberec, 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 cm²

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 m³

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 cm²

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 m³

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 cm²

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 m³

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 cm²

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 m³

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 rozstřikovací 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 m³) při typickém větrání.Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 34 m³

Vztahuje se na expozici až do 0.33 hodina(y)

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 857.5 cm²

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 cm²

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 m³

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 cm²

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 m³

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 dní/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 857.5 cm²

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 m³

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 dní/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 254.4 cm²

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 m³

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 dní/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 254.4 cm²

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 m³

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 zeď PC15

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 cm²

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 m³

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 dní/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 cm²

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 m³

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 rozstřikovací 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 m³) při typickém větrání.

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 34 m³

Vztahuje se na expozici až do 0.33 hodina(y)

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 857.5 cm²

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 cm²

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 m³

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 cm²

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 m³

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 cm²

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 m³

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 cm²

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 m³

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 cm²

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

Zahrnuje použití v individuální garáži (34 m³) při typickém větrání.Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 34 m³

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 cm²

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 m³

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 cm²

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 m³

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 cm²

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 m³

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 76 z 98

Vztahuje se na expozici až do 1.23 hodina(y) Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP. Zahrnuje použití při okolní teplotě. Leštidla a voskové směsi Politura ve spreji (nábytek, boty) PC31 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 cm² 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 m³ Vztahuje se na expozici až do 0.33 hodina(y) Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP. Zahrnuje použití při okolní teplotě. Přípravky pro barvení, konečnou úpravu a impregnaci textilií; včetně bělicích činidel a dalších pomocných látek používaných při výrobním procesu PC34 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 cm² 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 m³ Vztahuje se na expozici až do 1 hodina(y) Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP. Zahrnuje použití při okolní teplotě.
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): 0.14 tun/rok
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): 0.37 kg / den
Regionální množství použití (tun/rok): 270 tun/rok
Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik
Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10
Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí
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
Podmínky a opatření ve věci komunálních čistíček
Předpokládaný odtok z domácí čistíčky odpadní vody je:[STP5] 2000 m ³ /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
Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu

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]
Oddíl 3 Odhad expozice
3.1. Zdraví
Není-li nařízeno jinak, používá se pro odhad expozice spotřebitelů nástroj ECETOC TRA.[G30]
3.2. Životní prostředí
Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]
Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice
4.1. Zdraví
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]
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] 0.000038 Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.000038

Oddíl 1 Název scénáře expozice	
Název:	
ES 23 - Použití v čisticích prostředcích - spotřební	
deskriptor použití	
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
Zohledňující procesy, úkoly, činnosti	
Obsahuje obecnou expozici spotřebitelů z použití produktů pro domácnost, které jsou prodávány jako prací a čisticí prostředky, aerosoly, nátěry, rozmrazovače, mazadla a zlepšovače vzduchu.	
Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik	
Oddíl 2.1 Omezování expozice pracovníků	
Vlastnosti produktu	
kapalina	
Délka, frekvence a množství	
Nevztahuje se	
Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici spotřebitele	
Nevztahuje se	
Přispívající scénáře/	
Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky	
(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)	
Všeobecná opatření (Nebezpečí vdechnutí)	
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.	
Obecná opatření (Hořlavá kapalina)	
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.	
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 0.1 gramy	
Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.	
Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m ³	
Vztahuje se na expozici až do 0.25 hodina(y)	
Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 857.5 cm ²	
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 m³

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 dní/rok

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

Zahrnuje použití v individuální garáži (34 m³) při typickém větrání.

Vztahuje se na expozici až do 0.02 hodina(y)

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 34 m³Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 857.5 cm²

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 dní/rok

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 428 cm²

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

Zahrnuje použití v individuální garáži (34 m³) při typickém větrání.

Vztahuje se na expozici až do 0.17 hodina(y)

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 34 m³

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

Zahrnuje použití při okolní teplotě.

Nemrznoucí směsi a odmrazující 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 cm²

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

Zahrnuje použití v individuální garáži (34 m³) při typickém větrání.

Vztahuje se na expozici až do 0.25 hodina(y)

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 34 m³

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 cm²

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 m³

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 koberců, 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 cm²

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 m³

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 cm²

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 m³

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 cm²

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 m³

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 cm²

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 m³

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 m³) při typickém větrání.

Vztahuje se na expozici až do 0.33 hodina(y)

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 34 m³Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 857.5 cm²

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 cm²

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 m³

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 cm²

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 m³

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 cm²

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 m³

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 cm²

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 m³

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 cm²

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 m³

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 cm²

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

Zahrnuje použití v individuální garáži (34 m³) při typickém větrání.

Vztahuje se na expozici až do 0.17 hodina(y)

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 34 m³

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 cm²

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m³

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 cm²

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 m³

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 cm²

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 m³

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 koberců, 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 cm²

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 m³

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 cm²

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 m³

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 m³

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 857.5 cm²

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 m³

Vztahuje se na plochu styku s kůží až do 857.5 cm²

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

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 cm² 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 m³ Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP. Zahrnuje použití při okolní teplotě.
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): 0.01 tun/rok 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): 0.027 kg / den Regionální množství použití (tun/rok): 20 tun/rok
Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik
Místní sladkovodní zřetřovací faktor [EF1] 10 Místní zřetřovací faktor mořské vody: [EF2] 100
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí
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
Podmínky a opatření ve věci komunálních čistíček
Předpokládaný odtok z domácí čistíčky odpadní vody je:[STP5] 2000 m³/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
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 využití odpadu
Externí regenerace a recyklace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ERW1]
Oddíl 3 Odhad expozice
3.1. Zdraví
Není-li nařízeno jinak, používá se pro odhad expozice spotřebitelů nástroj ECETOC TRA.[G30]
3.2. Životní prostředí
Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]
Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice
4.1. Zdraví
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]
4.2. Životní prostředí

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 85 z 98



Další podrobnosti o škálování a řídicích technologiích najdete v informačním listu

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

Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do ovzduší [RCRair] 0.0000071

Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.000026

Oddíl 1 Název scénáře expozice	
Název:	
ES 24 - Maziva - spotřební použití (nízké uvolnění)	
deskriptor použití	
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
Zohledňující procesy, úkoly, činnosti	
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.	
Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik	
Oddíl 2.1 Omezování expozice pracovníků	
Vlastnosti produktu	
kapalina	
Délka, frekvence a množství	
Nevztahuje se	
Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici spotřebitele	
Nevztahuje se	
Přispívající scénáře/	
Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky	
(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)	
Všeobecná opatření (Nebezpečí vdechnutí)	
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.	
Obecná opatření (Hořlavá kapalina)	
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.	
Lepidla, těsnicí prostředky Lepidlo, hobby využití 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 ²	
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 ³	
Vztahuje se na expozici až do 4 hodina(y)	
Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.	
Zahrnuje použití při okolní teplotě.	
Lepidla, těsnicí prostředky Lepidlo, použití pro kutily (lepidlo na koberce, dlažbu dřevěné parkety) PC01	

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 cm²
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 m³
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 cm²
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 m³
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 cm²
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 m³
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 cm²
U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 2200 gramy
Zahrnuje použití v individuální garáži (34 m³) při typickém větrání.
Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 34 m³
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 cm²
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

Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 20 m³ 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 cm² 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 m³ 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 cm² 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 m³ Vztahuje se na expozici až do 1.23 hodina(y) Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP. Zahrnuje použití při okolní teplotě. Leštidla a voskové směsi Politura ve spreji (nábytek, boty) PC31 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 cm² 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 m³ Vztahuje se na expozici až do 0.33 hodina(y) Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP. Zahrnuje použití při okolní teplotě.
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): 0.002 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
Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik
Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10
Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí
Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.01
Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.01

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
Podmínky a opatření ve věci komunálních čistíček
Předpokládaný odtok z domácí čistíčky odpadní vody je:[STP5] 2000 m3/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: 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]
Oddíl 3 Odhad expozice
3.1. Zdraví
Není-li nařízeno jinak, používá se pro odhad expozice spotřebitelů nástroj ECETOC TRA.[G30]
3.2. Životní prostředí
Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]
Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice
4.1. Zdraví
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]
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

Oddíl 1 Název scénáře expozice	
Název:	
ES 25 - Maziva - spotřební použití (vysoké uvolnění)	
deskriptor použití	
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
Zohledňující procesy, úkoly, činnosti	
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.	
Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik	
Oddíl 2.1 Omezování expozice pracovníků	
Vlastnosti produktu	
kapalina	
Délka, frekvence a množství	
Nevztahuje se	
Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici spotřebitele	
Nevztahuje se	
Přispívající scénáře/	
Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky	
(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)	
Všeobecná opatření (Nebezpečí vdechnutí)	
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.	
Obecná opatření (Hořlavá kapalina)	
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.	
Lepidla, těsnící prostředky Lepidlo, hobby využití PC01	
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 ²	
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 ³	
Vztahuje se na expozici až do 4 hodiny(y)	
Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.	
Zahrnuje použití při okolní teplotě.	
Lepidla, těsnící prostředky Lepidlo, použití pro kutily (lepidlo na koberce, dlažbu dřevěné parkety) PC01	

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 cm²
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 m³
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 cm²
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 m³
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 cm²
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 m³
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 cm²
U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 2200 gramy
Zahrnuje použití v individuální garáži (34 m³) při typickém větrání.
Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 34 m³
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 cm²
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 m³
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

Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP. 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 cm² 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 m³ 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 cm² 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 m³ Vztahuje se na expozici až do 1.23 hodina(y) Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP. Zahrnuje použití při okolní teplotě. Leštidla a voskové směsi Politura ve spreji (nábytek, boty) PC31 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 cm² 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 m³ Vztahuje se na expozici až do 0.33 hodina(y) Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP. Zahrnuje použití při okolní teplotě.
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): 0.002 tun/rok
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): 0.0055 kg / den
Regionální množství použití (tun/rok): 4 tun/rok
Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik
Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10
Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí
Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.6
Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.05

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
Podmínky a opatření ve věci komunálních čistíček
Předpokládaný odtok z domácí čistíčky odpadní vody je:[STP5] 2000 m3/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: 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
Oddíl 3 Odhad expozice
3.1. Zdraví
Není-li nařízeno jinak, používá se pro odhad expozice spotřebitelů nástroj ECETOC TRA.[G30]
3.2. Životní prostředí
Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]
Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice
4.1. Zdraví
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]
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] 0.0000028 Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.000022

Oddíl 1 Název scénáře expozice	
Název:	
ES 26 - Funkční kapaliny - spotřební použití	
deskriptor použití	
sektor(y) použití	SU21
Kategorie produktů	PC16, PC17
Kategorie uvolňování do prostředí	ERC9A, ERC9B
Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí	ESVOC 9.13c.v1
Zohledňující procesy, úkoly, činnosti	
Použití jako zapečetěné předměty obsahující funkční kapaliny, například přenosové oleje, hydraulické kapaliny, chladiva.	
Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik	
Oddíl 2.1 Omezování expozice pracovníků	
Vlastnosti produktu	
kapalina	
Délka, frekvence a množství	
Nevztahuje se	
Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici spotřebitele	
Nevztahuje se	
Přispívající scénáře/	
Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky	
(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)	
Všeobecná opatření (Nebezpečí vdechnutí)	
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.	
Obecná opatření (Hořlavá kapalina)	
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.	
Teplovodivé kapaliny Tekutiny PC16	
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 ²	
U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 2200 gramy	
Zahrnuje použití v individuální garáži (34 m ³) při typickém větrání.	
Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 34 m ³	
Vztahuje se na expozici až do 0.17 hodina(y)	
Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.	
Zahrnuje použití při okolní teplotě.	
Hydraulické kapaliny Tekutiny PC17	

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 95 z 98

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 cm²
 U každého případu použití se vztahuje na použitá množství až do 2200 gramy
 Zahrnuje použití v individuální garáži (34 m³) při typickém větrání.
 Vztahuje se na použití v místnosti o velikosti 34 m³
 Vztahuje se na expozici až do 0.17 hodina(y)
 Kapalina, tlak páry 0,5 - 10 kPa u STP.
 Zahrnuje použití při okolní teplotě.

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): 0.001 tun/rok

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): 0.0027 kg / den

Regionální množství použití (tun/rok): 2 tun/rok

Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik

Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10

Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100

Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí

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

Podmínky a opatření ve věci komunálních čistíček

Předpokládaný odtok z domácí čistíčky odpadní vody je:[STP5] 2000 m³/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

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]

Oddíl 3 Odhad expozice

3.1. Zdraví

Není-li nařízeno jinak, používá se pro odhad expozice spotřebitelů nástroj ECETOC TRA.[G30]

3.2. Životní prostředí

Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]

Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice

4.1. Zdraví

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]

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

Oddíl 1 Název scénáře expozice	
Název:	
ES 27 - Jiné zákaznické aplikace	
deskriptor použití	
sektor(y) použití	
Kategorie produktů	PC28, PC39
Kategorie uvolňování do prostředí	ERC8A, ERC8D
Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí	ESVOC 8.16.v1
Zohledňující procesy, úkoly, činnosti	
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.	
Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik	
Oddíl 2.1 Omezování expozice pracovníků	
Vlastnosti produktu	
kapalina	
Délka, frekvence a množství	
Nevztahuje se	
Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici spotřebitele	
Nevztahuje se	
Přispívající scénáře/	
Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky	
(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)	
Všeobecná opatření (Nebezpečí vdechnutí)	
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.	
Obecná opatření (Hořlavá kapalina)	
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.	
GES16.03.01 [EXXSOL DSP 80/110] PC28	
GES16.03.01 [EXXSOL DSP 80/110] PC39	
Pro lidské zdraví není k dispozici hodnocení expozice.	
Pro lidské zdraví není k dispozici hodnocení expozice.	
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): 0.0028 tun/rok	

Název výrobku: **Technický benzín**

Datum vydání/revize: 15.1.2019 revize: 2

Strana 98 z 98

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
Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik
Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10 Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí
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
Podmínky a opatření ve věci komunálních čistíček
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
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]
Oddíl 3 Odhad expozice
3.1. Zdraví
Nevztahuje se
3.2. Životní prostředí
Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]
Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice
4.1. Zdraví
Nevztahuje se
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] 0.000002 Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.000021