

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## Toluen

Datum vytvoření	11. října 2014	Číslo verze	4.0
Datum revize	26. května 2017		

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Látka / směs	Toluen
Číslo	látka
Chemický název	22
Číslo CAS	toluen
Indexové číslo	108-88-3
Číslo ES (EINECS)	601-021-00-3
Registrační číslo	203-625-9
Další názvy látky	01-2119471310-51-xxxx
	Methylbenzen, Fenylmethan, Methylbenzol

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

Určená použití látky	Určené způsoby použití: ES 1 : Použití jako laboratorní čisticí prostředek ES 2 : Distribuce látky ES 3 : Použití v čisticích prostředcích ES 4 : Použití k nátěrům - spotřebitel ES 5 : Použití do nátěrů a prostředků pro povrchovou úpravu (prům. a prof. použití)
Nedoporučená použití látky	Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1. Zpracoval registrant

Zpráva o chemické bezpečnosti  
Přílohou bezpečnostního listu je scénář expozice.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

##### Distributor

Jméno nebo obchodní jméno	Severochema
Adresa	Vilová 333/2, Liberec, 46171 Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	29220
DIČ	CZ00029220
Telefon	485341911
Email	liberec@severochema.cz
Adresa www stránek	www.severochema.cz

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

Jméno	Manažer vývoje
Email	vyvoj@severochema.cz

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

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

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace 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  
Repr. 2, H361d  
STOT RE 2, H373

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## Toluen

Datum vytvoření	11. října 2014	Číslo verze	4.0
Datum revize	26. května 2017		

### 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. Podezření na poškození plodu v těle matky. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

## 2.2 Prvky označení

### Výstražný symbol nebezpečnosti



### Signální slovo

Nebezpečí

### Nebezpečná látka

toluen (Index: 601-021-00-3; CAS: 108-88-3)

### 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.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

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.
P261	Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P370+P378	V případě požáru: K uhašení použijte práškový hasící přístroj/písek/oxid uhličitý.
P501	Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí. Obal nevhazujte do ohně - nebezpečný výbuch.
Hustota	0,860 - 0,870 g/cm <sup>3</sup>
VOC	0,99 kg/kg
TOC	0,91 kg/kg
Sušina	0 % objemu

## 2.3 Další nebezpečnost

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## Toluen

Datum vytvoření 11. října 2014  
Datum revize 26. května 2017 Číslo verze 4.0

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.1 Látky

##### Chemická charakteristika

Níže uvedená látka.

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 601-021-00-3 CAS: 108-88-3 ES: 203-625-9 Registrační číslo: 01-2119471310-51- xxxx	<b>hlavní složka látky</b> toluen	>99	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Repr. 2, H361d STOT RE 2, H373	1, 2

##### Poznámky

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

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

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

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

##### Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, zejména přetrvává-li kašel, 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 možné použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, zejména přetrvává-li podráždění kůže.

##### Při zasažení očí

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

##### Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ - i samotné vyvolávání zvracení může způsobit komplikace (vdechnutí látky do dýchacích cest a plic, mechanické poškození sliznice hltanu, může v tomto případě představovat vyšší ohrožení, než požitá látka). Pokud možno podejte medicínální uhlí v množství 5 rozdrčených tablet. Zajistěte lékařské ošetření.

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

##### Při vdechnutí

Narkotické účinky; při vstřebání většího množství poruchy CNS, křeče, bezvědomí, zástava dechu kardiiovaskulární selhání, smrt.

##### Při styku s kůží

Bolestivé zarudnutí, podráždění.

##### Při zasažení očí

Dráždění, bolest, možné poškození rohovky.

##### Při požití

Podráždění, nevolnost.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

**SEVERO  
CHEMA**

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

## Toluen

Datum vytvoření	11. října 2014	Číslo verze	4.0
Datum revize	26. května 2017		

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

Způsobuje podráždění kůže. Toto podráždění může vést k zarudnutí a otoku kůže. Opakovaný styk s pokožkou může způsobit vysušení a popraskání. Způsobuje podráždění očí. Toto podráždění může vést k zarudnutí a otoku očí. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Pokud dojde k vdechnutí, příznakem je bolest v krku, bolesti hlavy, nevolnost, kašel, dušení, sípání, obtížné dýchání, hrudní kongesce, dušnost a může způsobit dočasnou ochablost centrálního nervového systému (CNS). V případě požití se nedoporučuje podat Ipecac k vyvolání zvracení. Zvažte užití černého uhlí jako suspenze, kaše (240ml water/30 g uhlí). Obvyklá dávka: 25 až 100 g u dospělých. V nutném případě (a pod odborným lékařským dohledem) by měl být proveden výplach žaludku zajištěn endotracheální intubací.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

#### Vhodná hasiva

střední nebo těžká pěna, prášek, vodní mlha

#### Nevhodná hasiva

kompaktní proud vody

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Většina par je těžší než vzduch. Šíří se při zemi a hromadí se v nižších nebo v uzavřených prostorách (kanály, sklepy, nádrže). Páry mohou tvořit se vzduchem vybušné směsi. Nedokonalým spalováním a termolýzou mohou vznikat plyny různé toxicity, jako je oxid uhelnatý, oxid uhlíčitý, různé uhlovodíky, aldehydy a saze. Ty mohou být při nadýchání v uzavřených prostorech nebo při vysoké koncentraci velmi nebezpečné

### 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

Únik do půdy: Odstraňte únik. Malé úniky mohou být zachyceny koncentrací nehořlavého absorpčního materiálu (např. písku, zeminy, křemeliny, vermikulitu, vapexu) a umístěny do kontejneru pro likvidaci podle místních / národních předpisů. Při rozsáhlejšímu úniku látky do vody obsahující rámy nebo překážky, použijte povrchově působící přípravky k zahuštění rozlitého materiálu. Odstraňte uvízlý materiál sací hadicí. Únik do vody: Pokud je bod vzplanutí vyšší než teplota okolí o 10 ° C nebo více, použijte nafukovací zábranu a odstraňte z povrchu stahováním nebo pomocí vhodného absorbentu, jakmile to podmínky dovolí. Pokud bod vzplanutí nepřesáhne teplotu okolního vzduchu alespoň o 10 ° C, použijte nafukovací bariéru na ochranu břehů a nechejte materiál odpařit. Před použitím dispergátorů požádejte o radu odborníka.

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

Rozlitou směs pokryjte vhodným (nehořlavým) absorpčním 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. Po odstranění směsi umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody nebo jiného vhodného čistícího prostředku. Nepoužívejte rozpouštědel.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

7., 8. a 13.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## Toluen

Datum vytvoření	11. října 2014	Číslo verze	4.0
Datum revize	26. května 2017		

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pro pracovní ovzduší. Směs používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Při používání může dojít ke vzniku elektrostatického náboje; při přečerpávání používejte pouze uzemněné potrubí (hadic). Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Používejte nejiskřící nástroje. Nevdechujte plyny a páry. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně 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 3A - Hořlavé kapaliny (bod vzplanutí pod 55 °C)  
Skladovací teplota minimum 0 °C, maximum 30 °C

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

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

#### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

neuvečeno

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

#### 8.1 Kontrolní parametry

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

#### Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
toluen (CAS: 108-88-3)	PEL		200 mg/m <sup>3</sup>		9/2013
	PEL		53,2 ppm		
	NPK-P		500 mg/m <sup>3</sup>		
	NPK-P		133 ppm		

#### Biologické mezní hodnoty

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## Toluen

Datum vytvoření 11. října 2014  
Datum revize 26. května 2017 Číslo verze 4.0

### DNEL

toluen

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

### PNEC

toluen

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

## 8.2 Omezování expozice

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

### Ochrana očí a obličeje

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

### Ochrana kůže

Ochrana rukou:

Ochranné rukavice v souladu s ČSN EN 374, chemická odolnost F, ochranný index minimálně třídy 3. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti.

Používejte vhodnou ochrannou krém na pokožku, ty by však neměly být aplikovány, pokud již došlo k expozici.

Jiná ochrana:

Ochranný antistatický oděv (nelze-li vyloučit vznik výbušné koncentrace). Při znečištění pokožky ji důkladně omýt.

### Ochrana dýchacích cest

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

### Tepelné nebezpečí

Třída nebezpečnosti (bod vzplanutí): I (ČSN 65 0201)

Teplotní třída: T1 (ČSN 33 0371)

Skupina výbušnosti: II A (ČSN 33 0371)

### Omezování expozice životního prostředí

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

### Další údaje

Přílohou bezpečnostního listu je scénář expozice.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## Toluen

Datum vytvoření	11. října 2014	Číslo verze	4.0
Datum revize	26. května 2017		

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

vzhled	čirá kapalina bez mechanických nečistot
skupenství	kapalné při 20°C
barva	bezbarvý
zápach	charakteristický
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
bod tání / bod tuhnutí	-95 °C
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	110,6 °C
bod vzplanutí	4,4 °C
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	hořlavina 1. třídy
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	
dolní	1,2 %
horní	7,1 %
tlak páry	3089 Pa při 20 °C
hustota páry	3,2
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpuštěnost	
rozpuštěnost ve vodě	0,5 g/l
rozpuštěnost v tucích	neuvádí se
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	2,73
teplota samovznícení	480 °C
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	0,56 mPa.s
výbušné vlastnosti	směs se vzduchem nebo jinou oxidující látkou je výbušná
oxidační vlastnosti	nejsou
údaj není k dispozici	

#### 9.2 Další informace

hustota	0,860 - 0,870 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
teplota vznícení	údaj není k dispozici
obsah organických rozpouštědel (VOC)	0,99 kg/kg
obsah celkového organického uhlíku (TOC)	0,91 kg/kg
obsah netěkavých látek (sušiny)	0 % objemu

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1 Reaktivita

Látka je vysoce hořlavá.

#### 10.2 Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

#### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

#### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

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

#### 10.5 Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

#### 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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA®**

## Toluen

Datum vytvoření 11. října 2014  
Datum revize 26. května 2017 Číslo verze 4.0

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro látku nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

#### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

toluen

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD50	>5580 mg/kg		Krysa	
Inhalačně	LC50	12500-28800 mg/m <sup>3</sup>	4	Krysa	
Dermálně	LD50	12196 mg/kg		Králík	

#### Žíravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

#### Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Možné způsoby expozice : zejména při nadýchání a kontaktu s pokožkou. Při nadýchání : Způsobuje dráždění dýchacích cest, bolesti hlavy, závratě, nevolnost, zvracení, stav opilosti, bezvědomí, dýchací cesty ve stádiu obrny, křeče. Při kontaktu s pokožkou: má odmašťovací účinek, může následovat do sekundárního zánětu. Při dlouhé expozici hrozí dermatitida. Nebezpečí vstřebání pokožkou.

#### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Látko není karcinogenní: NOAEC: 4522 mg/m<sup>3</sup>

#### Toxicita pro reprodukci

Podezření na poškození plodu v těle matky.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

#### Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1 Toxicita



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## Toluen

Datum vytvoření 11. října 2014  
Datum revize 26. května 2017 Číslo verze 4.0

### Akutní toxicita

Výrobek neobsahuje látky působící proti aktivnímu působení mikroorganismů.

toluen

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

### Chronická toxicita

toluen

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

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Biodegradace ve vodě: snadno biologicky rozložitelný  
Poločas rozpadu v atmosféře: DT50 = 2, 59 dnů  
Rychlost degradace ve vodě: KSW = 0.0462 d-1  
Rychlost degradace v sedimentech: Ksed = 0.0023 d-1  
Rychlost degradace v půdě: Ksoil = 0.023 d-1  
Rychlost degradace ve vzduchu: Kair = 0.267 d-1

### 12.3 Bioakumulační potenciál

BCF: 90 (L / kg ww nebo bezrozměrné) pro ryby

### 12.4 Mobilita v půdě

Vysoká až mírná mobilita v půdách. U látky lze předpokládat, že má malou schopnost adsorpce ( $\log K_o / v < 3$ ).

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Možný dopad na čistírny odpadních vod : koncentrace této látky v odpadních vodách před čištěním musí být v řízeném režimu v souladu s kanalizačním řádem.

Látka může způsobit znečištění všech složek životního prostředí.

Produkt je ve smyslu vodního zákona č.254/2001 Sb. považován za závadnou látku a za látku nebezpečnou dle přílohy č.1 vodního zákona. Zabránit únikům do spodních vod, půdy a kanalizace.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

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

#### Právní předpisy o odpadech

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

**SEVERO  
CHEMA**

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

## Toluen

Datum vytvoření	11. října 2014	Číslo verze	4.0
Datum revize	26. května 2017		

### Kód druhu odpadu

16 03 05 Organické odpady obsahující nebezpečné látky \*

### Kód druhu odpadu pro obal

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

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

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1 UN číslo

UN 1294

### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

TOLUEN

### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

### 14.4 Obalová skupina

II - látky středně nebezpečné

### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

NE

### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

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

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

Neaplikovatelné

### Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

**33**

(Kemlerův kód)

UN číslo

**1294**

Klasifikační kód

F1

Bezpečnostní značky

3

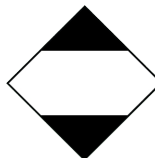


### Silniční přeprava - ADR

Omezená množství

1 L

Značka



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## Toluen

Datum vytvoření	11. října 2014	Číslo verze	4.0
Datum revize	26. května 2017		

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnice Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší v platném znění. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění. Nařízení vlády č. 80/2014, kterým se mění nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli v platném znění.

#### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Provedl registrant

### ODDÍL 16: Další informace

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

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

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

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P370+P378	V případě požáru: K uhašení použijte práškový hasicí přístroj/písek/oxid uhličitý.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P243	Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny.
P261	Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů.
P501	Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí. Obal nevhazujte do ohně - nebezpečný výbuch.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

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

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

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

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC50	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## Toluen

Datum vytvoření	11. října 2014	Číslo verze	4.0
Datum revize	26. května 2017		
EmS	Pohotovostní plán		
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES		
EU	Evropská unie		
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců		
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie		
IC50	Koncentrace působící 50% blokádu		
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví		
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží		
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad		
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci		
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii		
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace		
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace		
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem		
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem		
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient		
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí		
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku		
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku		
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků		
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku		
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace		
OEL	Expoziční limity na pracovišti		
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický		
PEL	Přípustný expoziční limit		
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům		
ppm	Počet částic na milion (miliontina)		
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek		
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici		
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN		
UCVB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál		
VOC	Těkavé organické sloučeniny		
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní		

Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Repr.	Toxicita pro reprodukci
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

### **Pokyny pro školení**

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

### **Doporučená omezení použití**

neuveдено

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích v platném znění. Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO  
CHEMA**

## Toluen

Datum vytvoření	11. října 2014	Číslo verze	4.0
Datum revize	26. května 2017		

Verze 5.0 nahrazuje verzi BL z 15.04.2017. Změny byly provedeny v oddílech 2, 13, 15 a 16.  
K bezpečnostnímu listu byla přidána příloha - expoziční scénáře.

### 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 1 : Použití jako laboratorní čisticí prostředek (PROC10, PROC15, SU3, SU8, SU22)

ES 2 : Distribuce látky (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, SU8, SU9)

ES 3 : Použití v čisticích prostředcích (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC 13, SU3, SU10, SU22)

ES 4 : Použití k nátěrům - spotřebitel ( PC1, PC4, PC5, PC8, PC9a, PC10, PC15, PC18, PC23, PC24, PC31, PC34, SU22)

ES 5 : Použití do nátěrů a prostředků pro povrchovou úpravu (prům. a prof. použití) (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC 13, PROC15, PROC19, SU3, SU10, SU22)

Oddíl 1 Název scénáře expozice														
Název:														
ES 1 Použití jako laboratorní čisticí prostředek (průmyslové, profesionální)														
Popis scénáře :														
GEST17_1 - Použití v laboratořích														
SU 3 - Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních														
SU8 - Výroba těžkých, velkoobjemových chemických látek (včetně ropných výrobků)														
SU 22 - Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)														
Životní prostředí:														
ERC2 - Formulace přípravků										Pracovník:				
ERC4 - Průmyslové použití pomocných výrobních látek a výrobků, které se nestávají součástí předmětů										PROC10 - Aplikace válečkem nebo štětcem.				
PROC15 - Použití jako laboratorního reagentu.														
2. Podmínky užití ovlivňující expozici & odhad expozice a odkaz na svůj zdroj										3. Výsledná charakteristika rizika				
Kontrola expozice v životním prostředí: ERC2 - Formulace přípravků														
ERC4 - Průmyslové použití pomocných výrobních látek a výrobků, které se nestávají														
Obecné podmínky platné pro všechny aktivity:														
G1 - Předpokládá se realizace dobré úrovně základní hygieny.										Složka:				
G2 - Pokrývá denní expozice až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).										- Vše				
G13 - Kryje procento látky obsažené v přípravku až do 100% (pokud není uvedeno jinak).										Metoda:				
TCR7 - Nakládáte s emisemi vzduchu tak, abyste zajistili jejich účinné odstranění (%):										EE4 - Použití model EUSES.				
TCR11 - Typická technologie místního čištění odpadních vod zajišťuje účinnost odstranění (%):										0%				
OMS2 - Neaplikujte průmyslové kaly do přírodní půdy.														
STP3 - Odhadované odstranění látky z odpadních vod skrz domácí čističku odpadních vod (%):										93,3%				
STP5 - Předpokládaný průtok domácí čističky odpadních vod (m <sup>3</sup> / d):										2000 m <sup>3</sup> /d				
ETW1 - Spalovací emise omezeny požadovanými kontrolami výfukových plynů.														
ETW3 - Externí zpracování a odstraňování odpadů musí být v souladu s příslušnými místními a / nebo národními předpisy.														
OC4 - Kapalina, tlak par 0,5 až 10 kPa u ČOV.														
DSU4 - Další podrobnosti o vážení a o kontrolních technologiích jsou uvedeny v informačním listu SpERC odst. <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> .										Msafe = 7,02E+03 kg/den u průmyslových				
										Msafe = 2,82E+03 kg/den u profesionálních				
										průmyslový profesionální				
Emisní dry za rok:										300 365				
Příspějící scénář		Roční množství (kt/rok)	Maximální koncentrace ve vzduchu: [kg/m <sup>3</sup> ]	Maximální koncentrace					Maximální koncentrace v průmyslové půdě:	Charakterizace rizika				Poznámky
				Mořská voda [mg/L]	Sladkovodní voda [mg/L]	Mořský sediment [mg/kgdwt]	Sladkovodní sediment [mg/kgdwt]	COV [mg/L]		Sladkovodní voda	Mořská voda	Sladkovodní sediment	Půda	
ERC2 - Formulace přípravků	Průmyslový	1,5	3,38E-02	3,27E-02	3,27E-01	1,71E-01	1,71E+00	3,26E+00	1,61E+00	4,81E-01	4,81E-02	4,81E-01	7,12E-01	
ERC4 - Průmyslové použití pomocných výrobních látek a výrobků, které se nestávají součástí předmětů.	Profesionální		1,11E-03	1,46E-03	1,48E-02	7,66E-03	7,75E-02	1,34E-01	6,62E-02	2,18E-02	2,15E-03	2,18E-02	2,93E-02	
Další osvědčené postupy poradenství nad rámec REACH CSA:														
Další osvědčené postupy poradenství nad rámec REACH CSA:														
Kontrola pracovníků: průmyslové a profesionální														
Obecné podmínky platné pro všechny aktivity:														
Charakteristika produktu:														
G1 - Předpokládá se realizace dobré úrovně základní hygieny.										Cesta expozice:				
G2 - Pokrývá denní expozice až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).										- Inhalační				
G13 - Kryje procento látky obsažené v přípravku až do 100% (pokud není uvedeno jinak).										- Dermální				
G15 - Předpokládá se užití při ne více než 20°C než je okolní teplota (pokud není uvedeno jinak).										Metoda posouzení expozice:				
										EE1 - Použití model ECETOC TRA.				
										EE1 - Použití model ECETOC TRA.				

Přispívající scénář:	PROC:	Doba trvání:	Koncentrace látky ve směsi/výrobku:	Opatření k řízení rizik:	Podmínky a opatření týkající se osobní ochrany,hygieny a ochrany zdraví:	Charakterizace rizika	
						Dermálně	Kombinováé cesty:
CS36 - Laboratorní práce CS61 - Malý rozsah	Průmyslový	PROC15 - Použití jako laboratorního reagentu.	G2 - Pokrývá denní expozice až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).	E118 - Nejsou identifikována žádná zvláštní opatření. E83 - Manipulujte v digestoři nebo při podtlakovém větrání.	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testované dle EN 374 (80%).	0,00	0,20
	Profesionální						
CS47 - Čištění CS51 - Válcování, kartáčování CS103 - Čištění nádob a kontejnerů	Průmyslový  Profesionální	PROC10 - Aplikace válečkem nebo štětcem.	OC27 - Vyhněte se provádění činností zahrnujících expozici na více než 1 hodinu.	E40 - Zajistěte dobrý standard celkového nebo řízeného odvětrávání (10 až 15 výměn vzduchu za  E50 - Kde je možné, použijte nářadí s dlouhou rukojetí.  E62 - Opatrně vylévejte z kontejnerů	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testované dle EN 374 (80%).	0,07  0,07	0,37  0,37
<b>Další osvědčené postupy poradenství nad rámec REACH CSA:</b>							
<b>4. Pokyny pro následného uživatele k posouzení, zda pracuje v mezích stanovených ES</b>							
Žádné							

<b>Oddíl 1 Název scénáře expozice</b>	
<b>Název:</b>	
<b>ES 2: Distribuce látky</b>	
<b>Popis scénáře :</b>	
GEST1A_1 – Distribuce látky	
SU 8,9 – Výroba, velkoobjemových látek (včetně ropných produktů), výroba čistých chemikálií	
SU8 – Výroba, velkoobjemových chemikálií (včetně ropných výrobků) SU9	
– Výroba čistých chemikálií	
<b>Životní prostředí:</b>	<b>Pracovník:</b>
ERC1 – Výroba chemických látek	PROC1 – Použití při uzavřeném výrobním procesu, expozice nepravděpodobná
ERC2 – Formulace přípravků	PROC2 – Použití při uzavřeném nepřetržitým výrobním postupu s příležitostnou kontrolovanou expozicí (např. Odběr vzorků)
	PROC3 – Použití při uzavřeném sériovém výrobním postupu (syntéza nebo formulace)
	PROC4 – Použití při sériovém a jiném procesu (syntéza) s možností expozice
	PROC8a – Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nespécializovaných zařízeních.
	PROC8b – Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních
PROC9 – Přeprava látky nebo přípravku do malých nádob (uzavřená plnicí linka, včetně odvažování) PROC15 – Použití laboratorního činidla	

2. Podmínky pro používání ovlivňujících expozice a odhad expozice s odkazem na svůj zdroj	3. Výsledné charakterizace rizika
---	-----------------------------------

<b>Kontrola expozice v životním prostředí:</b>	<b>ERC1 – Výroba chemických látek</b>
	<b>ERC2 – Formulace přípravků</b>
<b>Obecné podmínky platné pro všechny aktivity:</b>	<b>Složka:</b>
G1 – Předpokládá se dodržování základních hygienických zásad.	- Vše
G2 – Pokrývá denní expozici až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).	<b>Metoda posuzování uvolňování do životního prostředí</b>
G13 – Procento látky ve výrobku do 100% (pokud není uvedeno jinak).	EE4 - Použit EUSES model.
TCR7 – Upravit emise do ovzduší, tak aby typická účinnost odstranění dosáhla (%):	
90%	
TCR11 – Typická technologie místního čištění odpadních vod zajišťuje účinnost odstranění (%):	
93.3%	
STP3 – Odhaduje množství odstraněné látky z odpadních vod pomocí domovních čistíren odpadních vod (%)	
93.3%	
STP5 – Předpokládá se domácí čistírna odpadních vod průtok (m <sup>3</sup> / d):	
2000m <sup>3</sup> /d	
OMS2 – Neaplikujte průmyslové kaly na přírodní půdu.	
ERW1 – Externí využití a recyklace odpadů musí být v souladu s platnými místními a / nebo vnitrostátními právními předpisy.	
ETW3 – Externí zpracování a odstraňování odpadů musí být v souladu s platnými místními a / nebo vnitrostátními právními předpisy.	
OC4 – Kapalina, tlak par 0,5 až 10 kPa u STP.	
DSU4 – Další podrobnosti o škálování a kontrolní technologie jsou uvedeny v přehledu SpERC factsheet	
Msafe = 1.36E+07 kg/day	
<a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a>	
Počet emisních dní za rok: 300	

Přispívající scénář:	Roční množství (kt/rok)	Maximální koncentrace v ovzduší: [kg/m <sup>3</sup> ]	Maximální koncentrace					Maximální koncentrace v půdě: [mg/kgdwt]	Charakterizace rizika					Poznámka
			Mořská voda [mg/L]	Sladká voda [mg/L]	Mořský sediment [mg/kgdwt]	Sladkovodní sediment [mg/kgdwt]	COV [mg/L]		Sladká voda	Mořská voda	Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Půda	
ERC1 - Výroba chemických látek	300	2.78E-02	3.48E-03	3.94E-02	1.82E-02	1.83E-01	3.35E-01	1.66E-01	5.14E-02	5.11E-03	5.14E-02	5.11E-03	7.37E-02	
ERC2 - Formulace přípravků														

COV - čistírna odpadních vod

**Další osvědčené postupy poradenství nad rámec REACH CSA:**

**Kontrola expozice pracovníků: průmyslové použití**



<b>Obecné podmínky platné pro všechny aktivity:</b> <b>Charakterizace výrobku:</b> G1 - Předpokládá se dodržování základních hygienických zásad. G2 - Pokrývá denní expozici až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak). G13 - Procento látky ve výrobku do 100% (pokud není uvedeno jinak). G15 - Předpokládá použití na ne více než 20 °C nad okolní teplotou (pokud není uvedeno jinak).						Cesta expozice:		Metoda posouzení expozice pracovníků		
						- Inhalační - Kožní		EE1 - Použit ECETOC TRA model EE1 - Použit ECETOC TRA model		
Přispívající scénář:	PROC:	OC9 - Vnější.	Doba trvání:	Koncentrace látky ve směsi/výrobku:	Opatření k řízení rizik:	Vyhodnocení podmínek a opatření týkající se osobní ochrany, hygieny a ochrany zdraví:	Charakterizace rizika			
							Inhalace	Kožní	Kombinovaná cesta	
CS15 - Obecné expozice (uzavřených systémech)	PROC1 - Použití při uzavřeném výrobním procesu, expozice nepravděpodobná	OC9 - Vnější.	OC27 - Vyhněte se provádění činností zahrnujících expozici na více než 1 hodinu.		EI18 - Nejsou identifikována žádná zvláštní opatření.	PPE15 - Použijte vhodné ochranné rukavice testované dle EN 374.(80%)	0.00	0.00	0.00	
CS15 - Obecné expozice (uzavřených systémech)	PROC2 - Použití při uzavřeném nepřetržitým výrobním postupu s příležitostnou kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků)	OC9 - Vnější.	OC27 - Vyhněte se provádění činností zahrnujících expozici na více než 1 hodinu.		EI18 - Nejsou identifikována žádná zvláštní opatření.	PPE15 - Použijte vhodné ochranné rukavice testované dle EN 374.(80%)	0.20	0.00	0.20	
CS56 - s odběrem vzorků CS137 - Vzorkování výrobku										
CS15 - Obecné expozice (uzavřených systémech) CS37 - Použití v uzavřených dávkovacích procesech	PROC3 - Použití při uzavřeném sériovém výrobním postupu (syntéza nebo formulace)	OC9 - Vnější.	OC27 - Vyhněte se provádění činností zahrnujících expozici na více než 1 hodinu.		EI18 - Nejsou identifikována žádná zvláštní opatření.	PPE15 - Použijte vhodné ochranné rukavice testované dle EN 374.(80%)	0.49	0.00	0.49	
CS16 - Obecné expozice(otevřené systémy) CS55 - Dávkový proces CS56 - s odběrem vzorků	PROC4 - Použití při sériovém a jiném procesu (syntéza) s možností expozice	OC9 - Vnější.	OC27 - Vyhněte se provádění činností zahrnujících expozici na více než 1 hodinu.		EI18 - Nejsou identifikované žádná zvláštní opatření.  E39 - Vyčistit transportní linky před jejich rozdělením.	PPE15 - Použijte vhodné ochranné rukavice testované dle EN 374.(80%)	0.39	0.02	0.41	

CS2 - Proces vzorkování	PROC3 - Použití při uzavřeném sériovém výrobním postupu (syntéza nebo formulace)	OC9 - Vnější.	Vyhnete se provádění činností zahrnujících expozici méně než 15 minut.		E18 - Nejsou identifikována žádná zvláštní opatření. E42 - Vyhnete se vzorkování ponořením.	PPE15 - Použijte vhodné ochranné rukavice testované dle EN 374.(80%)	0.49	0.00	0.49
CS36 - Laboratorní činnosti	PROC15 - Použití laboratorního činidla	OC9 - Vnější.	OC27 - Vyhnete se provádění činností zahrnujících expozici na více než 1 hodinu.		E18 - Nejsou identifikována žádná zvláštní opatření. E83 - Manipulovat v digestoři nebo za přítomnosti podtlakového větrání.	PPE15 - Použijte vhodné ochranné rukavice testované dle EN 374.(80%)	0.20	0.00	0.20
CS14 - Hromadné převozy CS107 - (uzavřené systémy)	PROC8b - Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních	OC9 - Vnější.	OC27 - Vyhnete se provádění činností zahrnujících expozici na více než 1 hodinu.		E11 - Poskytněte standard obecného větrání (ne méně než 3 až 5 výměn vzduchu za hodinu).(30%) E39 - Vyčistit transportní linky před jejich rozdělením.	PPE15 - Použijte vhodné ochranné rukavice testované dle EN 374.(80%)	0.69	0.02	0.70
CS14 - Hromadné převozy CS108 - (otevřené systémy)	PROC8b - Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních	OC9 - Vnější.	OC28 - Vyhnete se provádění činností zahrnujících expozici po dobu delší než 4 hodiny.		E11 - Poskytněte standard obecného větrání (ne méně než 3 až 5 výměn vzduchu za hodinu).(30%) E39 - Vyčistit transportní linky před jejich rozdělením.	PPE15 - Použijte vhodné ochranné rukavice testované dle EN 374.(80%)	0.69	0.02	0.70
CS6 - Plnění do malých obalů	PROC9 - Přeprava látky nebo přípravku do malých nádob (uzavřená plnicí linka, včetně odvažování)	OC9 - Vnější.	G2 - Pokrývá denní expozici až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).		E11 - Poskytněte standard obecného větrání (ne méně než 3 až 5 výměn vzduchu za hodinu).(30%) E39 - Vyčistit transportní linky před jejich rozdělením. E40 - Poskytnout standard řízeného větrání (10 až 15 výměn vzduchu za hodinu).(70%) E9 - Hned po použití nádoby utěsněte víčko.	C&H13 - Rozlité části ihned vyčistěte.  PPE15 - Použijte vhodné ochranné rukavice testované dle EN 374.(80%)	0.69	0.02	0.70

CS39 - Čištění a údržba zařízení	PROC8a - Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nespecializovaných zařízeních.	OC9 - Vnější.	OC27 - Vyhněte se provádění činností zahrnujících expozici na více než 1 hodinu.		E55 - Před otevřením nebo údržbou nechte systém odtéct a vyprázdnit.  E52 - Přenoat prostřednictvím uzavřených linek.  AP15 - Používat postupy vstupu včetně použití nuceně přiváděného vzduchu.	ENV4 - Zamezit vypouštění do kanalizace uzavřeným systémem až do zneškodnění nebo následné recyklaci.  PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testované dle EN 374.(80%)	0.10	0.04	0.13
CS67 – Skladování  CS137 - Vzorkování výrobku	PROC2 - Použití při uzavřeném nepřetržitém výrobním postupu s příležitostnou kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků).	OC9 - Vnější.	G2 - Pokrývá denní expozici až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).		E18 - Nejsou identifikována žádná zvláštní opatření.  - Recirkulace spotřebovaného vzduchu se nedoporučuje.	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testované dle EN 374.(80%)	0.20	0.00	0.20
Další osvědčené postupy poradenství nad rámec REACH CSA:									
<b>4. Pokyny pro DU</b>									
Žádné									

Oddíl 1 Název scénáře expozice														
Název:														
ES 3: Použití v čisticích prostředcích (průmyslové a profesionální)														
Popis scénáře:														
GEST4_1 - Použití v čisticích prostředcích SU 3 - Průmyslové použití: Použití látek jako takových nebo v přípravcích v průmyslové sféře SU 10 - Formulace [míchání] přípravků a / nebo přebalení (kromě slitin) SU 22 - Profesionální použití: Public domain (správa, vzdělávání, zábava, služby, řemeslníci)														
Zivotní prostředí: ERC4 - Průmyslové použití výrobních pomocných látek ERC8a - Široce rozptýlené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorách ERC8d - Široce rozptýlené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve vnějších prostorách					Pracovník: PROC1 - Použití při uzavřeném výrobním procesu, expozice nepravděpodobná PROC2 - Použití při uzavřeném nepřetržitým výrobním postupu s příležitostnou kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků)  PROC3 - Použití při uzavřeném sériovém výrobním postupu (syntéza nebo formulace) PROC4 - Použití při sériovém a jiném procesu (syntéza) s možností expozice PROC7 - Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních a aplikacích PROC8a - Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nesespecializovaných zařízeních.  PROC8b - Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních  PROC10 - Aplikace lepidel a jiných povrchových materiálů válečkem nebo PROC13 - Úprava předmětů máčením a poléváním									
2. Podmínky pro používání ovlivňujících expozice a odhad expozice a odkazem na svůj zdroj										3. Výsledné charakterizace rizika				
Kontrola expozice v životním prostředí: ERC5 - Průmyslové použití, které má za následek zabudování látky do matrice ERC8b - Široce rozptýlené používání reaktivních látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorách ERC8d - Široce rozptýlené používání výrobních pomocných látek v otevřených										Složka: Metoda posuzování uvolňování do životního prostředí - Vše EE4 - Použití EUSES model.				
Obecné podmínky platné pro všechny aktivity: G1 - Předpokládá se dodržování základních hygienických zásad. G2 - Pokrývá denní expozici až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak). G13 - Procento látky ve výrobku do 100% (pokud není uvedeno jinak). TCR7 - Upravit emise do ovzduší, tak aby typická účinnost odstranění dosáhla (%) >70% TCR4 - Kontroly emisí do půdy nejsou nutné vzhledem k tomu, že neexistuje žádná přímá uvolnění dopůdy. TCR11 - Typická technologie místního čištění odpadních vod zajišťuje účinnost odstranění (%): 93.3% STP3 - Odhaduje množství odstraněné látky z odpadních vod pomocí domovních čistíren odpadních vod (%): 93.3% STP5 - Předpokládá se domácí čistírna odpadních vod průtok (m3 / d): 2000m3/d OMS2 - Neaplikujte průmyslové kaly na přírodní půdu. ETW3 - Externí zpracování a odstraňování odpadů musí být v souladu s platnými místními a / nebo OC4 - Kapalina, tlak par 0,5 až 10 kPa u STP. DSU4 - Další podrobnosti o škálování a kontrolní technologie jsou uvedeny v přehledu SpERC factsheet ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).  Msafe = 1.77E+06 kg/day for industrial Msafe = 3.895E+03 kg/day for professional průmyslové profesionální Počet emisních dní za rok: 300 365														
Přispívající scénář:	Roční množství (t/rok)	Maximální koncentrace v ovzduší: [kg/m3]	Maximální koncentrace					Maximální koncentrace v půdě: [mg/kgdwt]	Charakterizace rizika					Poznámka
			Mořská voda [mg/L]	Sladká voda [mg/L]	Mořský sediment [mg/kgdwt]	Sladkovodní sediment [mg/kgdwt]	ČOV [mg/L]		Sladká voda	Mořská voda	Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Půda	
ERC4 - Průmyslové použití výrobních pomocných látek	1500	4.06E-02	1.71E-04	1.90E-03	8.97E-04	9.93E-03	4.89E-03	4.43E-03	2.79E-03	2.52E-04	2.79E-03	2.52E-04	1.96E-03	
ERC8a - Široce rozptýlené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorách. Profesionální použití		4.45E-05	1.23E-04	1.41E-03	6.42E-04	7.38E-03	2.68E-05	1.45E-04	2.07E-03	1.80E-04	2.07E-03	1.80E-04	6.42E-05	

ERC8d - Široce rozptýlené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve vnějších prostorech - <b>Profesionální použití</b>														
COV - čistírna odpadních vod.														
<b>Další osvědčené postupy poradenství nad rámec REACH CSA:</b>														
<b>Kontrola expozice pracovníků: průmyslové a profesionální po</b>														
<b>Obecné podmínky platné pro všechny aktivity:</b>														
<b>Charakterizace výrobku:</b>														
G1 - Předpokládá se dodržování základních hygienických zásad. G2 - Pokrývá denní expozici až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak). G13 - Procento látky ve výrobku do 100% (pokud není uvedeno jinak). G15 - Předpokládá použití na ne více než 20 °C nad okolní teplotou (pokud není uvedeno jinak).														
										Cesta expozice: - Inhalační - Kožní		Metoda posouzení expozice pracovníků EE1 - Použit ECETOC TRA model. EE1 - Použit ECETOC TRA model.		

Přispívající scénář:	Typ použití:	PROC:	OC:	Doba trvání:	Koncentrace látky ve směsi/výrobku:	Opatření k řízení rizik:	Vyhodnocení podmínek opatření týkající se osobní ochrany, hygieny a ochrany zdraví:	Charakterizace rizika		
								Inhalace	Kožní	Kombinovaná cesta
CS14 - Hromadné převozy	Průmyslové použití	PROC8a - Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nesespecializovaných zařízeních.	OC9 - Vnější.	<b>OC27 - Vyhněte se provádění činnosti zahrnujících expozici na více než 1 hodinu.</b>		E11 - Poskytněte standard obecního větrání (ne méně než 3 až 5 výměn vzduchu za hodinu).(30%)  E39 - Vyčistit transportní linky před ich oddělením.	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.69	0.04	0.72
CS93 - Automatizovaný proces s (polo) uzavřenými systémy CS38 - Použití v uzavřených systémech	Průmyslové použití	PROC2 - Použití při uzavřeném nepřetržitém výrobním postupu s příležitostnou kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků)	OC9 - Vnější.	<b>G2 - Pokrývá denní expozici až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).</b>		E18 - Nejsou identifikované žádná zvláštní opatření.	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.20	0.00	0.20
CS93 - Automatizovaný proces s (polo) uzavřenými systémy CS38 - Použití v uzavřených systémech CS8 - Dávkové převozy	Průmyslové použití	PROC3 - Použití při uzavřeném sériovém výrobním postupu (syntéza nebo formulace)	OC9 - Vnější.	<b>OC27 - Vyhněte se provádění činnosti zahrnujících expozici na více než 1 hodinu.</b>		E18 - Nejsou identifikované žádná zvláštní opatření.	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.49	0.00	0.49
	Profesionální použití	PROC2 - Použití při uzavřeném nepřetržitém výrobním postupu s příležitostnou kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků)		<b>G2 - Pokrývá denní expozici až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).</b>				0.39	0.00	0.39
		PROC3 - Použití při uzavřeném sériovém výrobním postupu (syntéza nebo formulace)		<b>OC27 - Vyhněte se provádění činnosti zahrnujících expozici na více než 1 hodinu.</b>				0.49	0.00	0.49

CS101 - Použití čisticích prostředků v uzavřených systémech	Průmyslové použití	PROC2 - Použití při uzavřeném nepřetržitým výrobním postupu s příležitostnou kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků)	OC9 - Vnější.	G2 - Pokrývá denní expozici až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).		E18 - Nejsou identifikované žádná zvláštní opatření.	PPE15 - Použijte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.20	0.00	0.20
CS45 - Plnění / příprava vybavení ze sudů nebo kontejnerů	Průmyslové použití	PROC8b - Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních	OC9 - Vnější.	G2 - Pokrývá denní expozici až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).		E11 - Poskytněte standard obecního větrání (ne méně než 3 až 5 výměn vzduchu za hodinu).(30%) E39 - Vyčistit transportní linky před ich oddělením.	PPE15 - Použijte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.69	0.00	0.69
CS81 - Vyhrazená zařízení	Profesionální použití			OC27 - Vyhněte se provádění činností zahrnujících expozici na více než 1 hodinu.		E40 - Poskytnout standard řízeného větrání (10 až 15 výměn vzduchu za hodinu).(70%) E64 - Použít čerpadlo nebo opatrně nalít z kontejneru.		0.29	0.02	0.31
CS37 - Použití v uzavřených dávkových procesoch	Průmyslové použití	PROC2 - Použití při uzavřeném nepřetržitým výrobním postupu s příležitostnou kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků)	OC9 - Vnější.	OC28 - Vyhněte se provádění činností zahrnujících expozici po dobu delší než 4 hodiny.		E54 - Zajistěte podtlakové větrání na místech, kde se emise vyskytují.	PPE15 - Použijte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.20	0.00	0.20
CS45 - Plnění / příprava vybavení ze sudů nebo kontejnerů	Průmyslové použití	PROC8b - Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních	OC9 - Vnější.	G2 - Pokrývá denní expozici až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).		E11 - Poskytněte standard obecního větrání (ne méně než 3 až 5 výměn vzduchu za hodinu).(30%) E39 - Vyčistit transportní linky před ich oddělením.	PPE15 - Použijte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.69	0.00	0.69
	Profesionální použití	PROC8a - Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nesespecializovaných zařízeních.		OC27 - Vyhněte se provádění činností zahrnujících expozici na více než 1 hodinu.		E69 - Ujistěte se, že se operace provádí venku.(30%)		0.82	0.04	0.86
CS37 - Použití v uzavřených dávkových procesoch	Průmyslové použití	PROC4 - Použití při sériovém a jiném procesu (syntéza) s	OC9 - Vnější.	OC28 - Vyhněte se provádění činností zahrnujících expozici po dobu delší než 4 hodiny.		E54 - Zajistěte podtlakové větrání na místech, kde se emise vyskytují.	PPE15 - Použijte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.20	0.00	0.20
CS41 - Odmašťování malých objektů v čisticí stanici	Průmyslové použití	PROC13 - Úprava předmětů máčením a poléváním	OC9 - Vnější.	G2 - Pokrývá denní expozici až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).		E11 - Poskytněte standard obecního větrání (ne méně než 3 až 5 výměn vzduchu za hodinu).(30%) C&H13 - Rozlité části ihned vyčistit.	PPE15 - Použijte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.69	0.04	0.72

CS42 - Čištění s nízkou tlakovými čističi	Průmyslové použití	PROC10 - Aplikace lepidel a jiných povrchových materiálů válečkem nebo štětkou	OC9 - Vnější.	OC27 - Vyhněte se provádění činností zahrnujících expozici na více než 1 hodinu.	E11 - Poskytněte standard obecního větrání (ne méně než 3 až 5 výměn vzduchu za hodinu).(30%)	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.69	0.07	0.76
CS51 - Válcování, kartáčování CS60 - bez stříkání	Profesionální použití			G2 - Pokrývá denní expozici až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).		PPE22 - Používejte respirátor v souladu s EN140 s filtrem typu A nebo lepší.(90%)  PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.14	0.07	0.21
CS44 - Čištění s vysokou tlakovými čističi	Průmyslové použití	PROC7 - Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních a aplikacích	OC9 - Vnější.	OC27 - Vyhněte se provádění činností zahrnujících expozici na více než 1 hodinu.	E40 - Poskytnout standard řízeného větrání (10 až 15 výměn vzduchu za hodinu).(70%)	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.15	0.11	0.26
CS10 - Postřik	Profesionální použití	PROC11 - Nástřikové techniky mimo průmyslová zařízení a aplikac	OC8 - Vnitřní OC9 - Vnější.	G2 - Pokrývá denní expozici až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).	E11 - Poskytněte standard obecního větrání (ne méně než 3 až 5 výměn vzduchu za hodinu).(30%)  E69 - Ujistěte se, že se operace provádí venku.(30%)	PPE22 - Používejte respirátor v souladu s EN140 s filtrem typu A nebo lepší.(90%)  PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.69	0.28	0.97
CS34 - Manuální  CS48 - Povrchy CS47 - Čištění CS60 - bez stříkání	Průmyslové použití  Profesionální použití  Profesionální použití	PROC10 - Aplikace lepidel a jiných povrchových materiálů válečkem štětkou  PROC13 - Úprava předmětů máčením a poléváním	OC9 - Vnější.	OC27 - Vyhněte se provádění činností zahrnujících expozici na více než 1 hodinu.  G2 - Pokrývá denní expozici až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).  G2 - Pokrývá denní expozici až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).	E11 - Poskytněte standard obecního větrání (ne méně než 3 až 5 výměn vzduchu za hodinu).(30%)  E1 - Poskytněte standard obecního větrání. Přirozené větrání je od dveří, oken apod. Řízené větrání znamená, že vzduch je přiváděn či odstraněn ventilátorem.(30%)  E40 - Poskytnout standard řízeného větrání (10 až 15 výměn vzduchu za hodinu).(70%)	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)  PPE22 - Používejte respirátor v souladu s EN140 s filtrem typu A nebo lepší.(90%)  PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.69  0.14  0.59	0.07  0.07  0.04	0.76  0.21  0.62
CS39 - Čištění a údržba zařízení	Průmyslové použití	PROC8a - Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nespecializovaných zařízeních.	OC9 - Vnější.	OC27 - Vyhněte se provádění činností zahrnujících expozici na více než 1 hodinu.	E65 - Před otevřením nebo údržbou nechte systém stáct.  E40 - Poskytnout standard řízeného větrání (10 až 15 výměn vzduchu za hodinu).(70%)  C&H13 - Rozlité části ihned vyčistit.	PPE22 - Používejte respirátor v souladu s EN140 s filtrem typu A nebo lepší.(90%)	0.20	0.00	0.20
	Profesionální použití					PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.39	0.04	0.43

		PROC2 - Použití při uzavřeném nepřetržitým výrobním postupu s příležitou kontrolou u	OC9 - Vnější.	OC26 - Vyhnete se provádění činností zahrnujících expozici po dobu delší než 15 minut.		E18 - Nejsou identifikované žádná zvláštní opatření.	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.20	0.00	0.20
CS137 - Vzorkování výrobku	Profesionální použití	expozicí (např. odběr vzorků)						0.39	0.00	0.40
CS76 - Polo-automatizovaný proces. (např.: polo-automatické péči o podlahy a údržbu výrobků)	Profesionální použití	PROC4 - Použití při sériovém a jiném procesu (syntéza) s možností	OC9 - Vnější.	G2 - Pokrývá denní expozici až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).		E11 - Poskytněte standard obecního větrání (ne méně než 3 až 5 výměn vzduchu za hodinu).(30%)	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.69	0.02	0.70
CS27 - Ad hoc ruční aplikaci přes sprej, sprej, namáčení, atd.	Profesionální použití	PROC10 - Aplikace lepidel a jiných Povrchových	OC9 - Vnější.	G2 - Pokrývá denní expozici až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).		E54 - Zajistěte podtlakové větrání na místech, kde se emise vyskytují.	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.39	0.00	0.40
CS67 - skladování	Průmyslové použití									
CS51 - Válcování, kartáčování		materiálu válečkem nebo štětkou		OC27 - Vyhnete se provádění činností zahrnujících expozici na více než 1 hodinu.		E1 - Poskytněte standard obecního větrání. Přirozené větrání je od dveří, oken apod. Řízené větrání znamená, že vzduch je přiváděn či odstraněn ventilátorem.(30%)	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.14	0.07	0.21
							PPE22 - Používejte respirátor v souladu s EN140 s filtrem typu A nebo lepší.(90%)			
CS110 - bez lokální odsávání	Profesionální použití	PROC4 - Použití při sériovém a jiném procesu	OC9 - Vnější.	G2 - Pokrývá denní expozici až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).		E69 - Ujistěte se, že se operace provádí venku.(30%)	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.69	0.02	0.70
CS74 - Čištění zdravotnických prostředků	Profesionální použití	PROC4 - Použití při sériovém a jiném procesu	OC9 - Vnější.	G2 - Pokrývá denní expozici až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).		E54 - Zajistěte podtlakové větrání na místech, kde se emise vyskytují.	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.20	0.00	0.20

Další osvědčené postupy poradenství nad rámec REACH CSA:

**4. Pokyny pro DU zhodnotit, zda pracuje v mezích stanovených ES**

Zádné

*Tento expoziční scénář nemusí být vyčerpávající. V případě dalších informací kontaktujte dodavatele.*



**1.Název expozičního scénáře ES- 4 Použití k nátěrům - spotřebitel**

**Popis scénáře:**  
 GEST3\_1 - Použití k nátěrům  
 SU21 - Spotřebitelská použití: soukromé domácnosti (= široká veřejnost = spotřebitelé)

PC1 - Lepidla, těsnící prostředky  
 PC4 - Nemrznoucí směsi a odmrazující výrobky  
 PC5 - Umělecká odvětví a hobby směsi  
 PC8 - Biocidní výrobky (např. dezinfekční prostředky, hubení pouze pomocné látky)  
 PC9a - Povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače  
 PC15 - Přípravky pro úpravu nekovových povrchů  
 PC18 - Inkoust a tonery  
 PC23 - Přípravky na vydělávání kůží, jejich barvení, konečné  
 PC24 - Emulze, vazeliny a olejové separátory  
 PC31 - Leštidla a voskové směsi  
 PC34 - Textilní barvy, dokončovací a impregnační přípravky,  
 PC10 - Stavební směsi jinde neuvedené

**Životní prostředí:** Pracovník: NR  
 ERC9a - Velmi rozšířené používání látek v uzavřených systémech ve vnitřních prostorech ERC9b  
 - Velmi rozšířené používání látek v uzavřených systémech ve venkovních prostorech

**2. Podmínky užití ovlivňující expozici & odhad expozice a odkaz na svůj zdroj**

**Kontrola expozice v životním prostředí:** ERC9a - Velmi rozšířené používání látek v uzavřených systémech ve vnitřních prostorech  
 ERC9b - Velmi rozšířené používání látek v uzavřených systémech ve venkovních prostorech

**Obecné podmínky platné pro všechny aktivity:**  
 OC4 - Kapalina, tlak par 0,5 až  
 TCR7 - Obvyklé postupy se mezi firmami mohou lišit, tudíž se použijí konzervativní odhady postupu uvolňování.  
 TCR7 - Nakládejte s emisemi vzduchu tak, abyste zajistili účinné odstranění (%): 0%  
 OMS4 - Pomáhá chránit životní prostředí v souladu s regulačními požadavky.  
 STP3 - Odhadované odstranění látky z odpadních vod skrz domácí čističku odpadních vod (%): 93.3%  
 STP5 - Předpokládaný průtok domácí čističky odpadních vod (m3/ d): 2000m3/d  
 ETW1 - Spalovací emise omezeny požadovanými kontrolami výfukových plynů.  
 ETW3 - Externí zpracování a odstraňování odpadů musí být v souladu s příslušnými místními a / nebo národními předpisy.  
 DSU4 - Další podrobnosti o vážení a kontrolních technologiích jsou uvedeny v informačním listu SpERC odst. <http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>.  
 Emisní dny za rok: 365

Přispívající scénář	Roční množství (kt/rok)	Maximální koncentrace ve vzduchu: [kg/m3]	Maximální koncentrace							Maximální koncentrace v průmyslové půdě: [mg/kgdwt]	Charakteristika rizika					Poznámky
			Mořská voda [mg/L]	Sladkovodní voda [mg/L]	Mořský sediment [mg/kgdwt]	Sladkovodní sediment [mg/kgdwt]	ČOV [mg/L]	Sladkovodní voda	Mořská voda		Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Půda			
ERC9a - Velmi rozšířené používání látek v uzavřených systémech ve vnitřních prostorech	Spotřebitel	15	8.20E-05	3.90E-04	4.09E-03	2.04E-03	2.14E-02	2.68E-02	1.33E-02	6.01E-03	5.74E-04	6.01E-03	5.74E-04	5.90E-03		
ERC9b - Velmi rozšířené používání látek v uzavřených systémech ve venkovních prostorech																

**Další osvědčené postupy poradenství nad rámec REACH CSA:**

**Kontrola expozice pracovníků:**  
 Obecné podmínky platné pro všechny aktivity: Charakteristika produktu:  
 ConsOC1 - Pokrývá koncentraci až do .... 100% ConsOC2  
 - Pro každý případ použití, pokrývá množství užití až 13800g ConsOC3 - Pokrývá užití až do .... 365 dnů za rok  
 ConsOC4 - Pokrývá užití až do .... 1 krát za den  
 ConsOC5 - Pokrývá oblast kožního kontaktu až do .... 857.5cm2  
 ConsOC8 - Pokrývá užití při běžném domácím větrání.  
 ConsOC11 - Pokrývá užití v jedné místnosti o velikosti .... Předpokládané použití v místnosti o  
 ConsOC14 - Pokrývá expozici až do.... 6 hodin za akci  
 ConsOC15 - Pokrývá užití při okolních teplotách.

Přispívající scénář:	P C :	Doba trvání:	Koncentrace látky ve směsi/výrobku:	Opatření k řízení rizik:	Podmínky a opatření týkající se osobní ochrany, hygieny a ochrany zdraví:	Hodnota	Charakteristika rizika			
							Dermální (chronické)	Orální (chronické)	Inhalačně (ročně)	Kombinované cesty (chronické)
PC4 - Nemrznoucí směsi a odmrazující výrobky				E118 - Nejsou identifikovány	ConsOC1 - Pokrývá koncentraci až do ....	1%	0.00	0.00	0.00	0.00
Mytí autoskel				žádná zvláštní opatření.	ConsOC2 - Pro každý případ použití, pokrývá množství užití až do ...	0.5g				
					ConsOC3 - Pokrývá užití až do ....	365dnů/rok				
					ConsOC4 - Pokrývá užití až do ....	1 krát/ v den užití				

				ConsOC5 - Pokrývá oblast kožního kontaktu až do ....	35,73 cm2				
				ConsOC10 - Pokrývá užití v jedné automobilové garáži (34 m3) při běžném větrání.					
				ConsOC11 - Pokrývá užití v jedné místnosti o velikosti	34 m3				
				ConsOC14 - Pokrývá expozici až do....	0.02hodin/událost				
	PC4 - Nemrznoucí směsí a odmrazující výrobky Chladicí kapalina		EI18 - Nejsou identifikována žádná zvláštní opatření.	ConsOC1 - Pokrývá koncentraci až do ....	10%	0.03	0.00	0.03	0.06
				ConsOC2 - Pro každý případ použití, pokrývá množství	2000g				
				ConsOC3 - Pokrývá užití až do ....	365dnů/rok				
				ConsOC4 - Pokrývá užití až do ....	1 krát/ v den užití				
				ConsOC5 - Pokrývá oblast kožního kontaktu až do ....	428 cm2				
				ConsOC10 - Pokrývá užití v jedné automobilové garáži (34 m3) při běžném větrání.					
				ConsOC11 - Pokrývá užití v jedné místnosti o velikosti	34 m3				
				ConsOC14 - Pokrývá expozici až do....	0.17hodin/událost				
	PC4 - Nemrznoucí směsí a odmrazující výrobky Rozmrazovač zámků		EI18 - Nejsou identifikována žádná zvláštní opatření.	ConsOC1 - Pokrývá koncentraci až do ....	50%	0.07	0.00	0.01	0.08
				ConsOC2 - Pro každý případ použití, pokrývá množství	4g				
				ConsOC3 - Pokrývá užití až do ....	365dnů/rok				
				ConsOC4 - Pokrývá užití až do ....	1 krát/ v den užití				
				ConsOC5 - Pokrývá oblast kožního kontaktu až do ....	214.40 cm2				
				ConsOC10 - Pokrývá užití v jedné automobilové garáži					
				ConsOC11 - Pokrývá užití v jedné místnosti o velikosti	34 m3				
				ConsOC14 - Pokrývá expozici až do....	0.25hodin/událost				
	C8 - Biocidní výrobky (např. dezinfekční prostředky, hubení škůdců Prací prášky a mycí prostředky)		EI18 - Nejsou identifikována žádná zvláštní opatření.	ConsOC1 - Pokrývá koncentraci až do ....	5%	0.00	0.00	0.01	0.01
				ConsOC2 - Pro každý případ použití, pokrývá množství	15g				
				ConsOC3 - Pokrývá užití až do ....	365dnů/rok				
				ConsOC4 - Pokrývá užití až do ....	1 krát/ v den užití				
				ConsOC5 - Pokrývá oblast kožního kontaktu až do ....	857.50cm2				
				ConsOC8 - Pokrývá užití při běžném domácím větrání.					
				ConsOC11 - Pokrývá užití v jedné místnosti o velikosti	20 m3				
				ConsOC14 - Pokrývá expozici až do....	0.50hodin/událost				
	PC8 - Biocidní výrobky (např. dezinfekční prostředky, hubení škůdců) Čističe, kapaliny (všechny univerzální čisticí prostředky, hygienické výrobky, čističe na podlahy, čističe na sklo, čističe koberců, kovů)		EI18 - Nejsou identifikována žádná zvláštní opatření.	ConsOC1 - Pokrývá koncentraci až do ....	5%	0.00	0.00	0.01	0.03
				ConsOC2 - Pro každý případ použití, pokrývá množství	27g				
				ConsOC3 - Pokrývá užití až do ....	128dnů/rok				
				ConsOC4 - Pokrývá užití až do ....	1 krát/ v den užití				
				ConsOC5 - Pokrývá oblast kožního kontaktu až do ....	857.50cm2				
				ConsOC8 - Pokrývá užití při běžném domácím větrání.					
				ConsOC11 - Pokrývá užití v jedné místnosti o velikosti	20 m3				
				ConsOC14 - Pokrývá expozici až do....	0.33hodin/událost				
	PC8 - Biocidní výrobky (např. dezinfekční prostředky, hubení škůdců) Čističe, aerosolový sprej v plechovce (univerzální čisticí prostředky, sanitární výrobky, čističe skla)		EI18 - Nejsou identifikována žádná zvláštní opatření.	ConsOC1 - Pokrývá koncentraci až do ....	15%	0.00	0.00	0.01	0.01
				ConsOC2 - Pro každý případ použití, pokrývá množství	35g				
				ConsOC3 - Pokrývá užití až do ....	128dnů/rok				
				ConsOC4 - Pokrývá užití až do ....	1 krát/ v den užití				
				ConsOC5 - Pokrývá oblast kožního kontaktu až do ....	428.00cm2				
				ConsOC8 - Pokrývá užití při běžném domácím větrání.					
				ConsOC11 - Pokrývá užití v jedné místnosti o velikosti	20 m3				
				ConsOC14 - Pokrývá expozici až do....	0.17hodin/událost				
	PC9a - Povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů Vodouředitelná latexová barva na zdi.		EI18 - Nejsou identifikována žádná zvláštní opatření.	ConsOC1 - Pokrývá koncentraci až do ....	0.8%	0.00	0.00	0.01	0.01
				ConsOC2 - Pro každý případ použití, pokrývá množství	2760g				
				ConsOC3 - Pokrývá užití až do ....	4dny/rok				
				ConsOC4 - Pokrývá užití až do ....	1 krát/ v den užití				
				ConsOC5 - Pokrývá oblast kožního kontaktu až do ....	428.75cm2				
				ConsOC8 - Pokrývá užití při běžném domácím větrání.					
				ConsOC11 - Pokrývá užití v jedné místnosti o velikosti	20 m3				
				ConsOC14 - Pokrývá expozici až do....	2.20hodiny/událost				

	PC9a - Povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů Silné ředidlo, vodou ředitelná, sytá krycí barva s vysokým obsahem rozpouštědla		E118 - Nejsou identifikována žádná zvláštní opatření.	ConsOC1 - Pokrývá koncentraci až do .... ConsOC2 - Pro každý případ použití, pokrývá množství ConsOC3 - Pokrývá užití až do .... ConsOC4 - Pokrývá užití až do .... ConsOC5 - Pokrývá oblast kožního kontaktu až do .... ConsOC8 - Pokrývá užití při běžném domácím větrání. ConsOC11 - Pokrývá užití v jedné místnosti o velikosti ConsOC14 - Pokrývá expozici až do....	2.5% 744g 6dnů/rok 1 krát/ v den užití 428.75cm2 20 m3 2.20hodin/událost	0.00	0.00	0.01	0.01
	PC9a - Povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů odstraňovače povrchových úprav (odstraňovače barev, lepidel, plakátů, těsnících prostředků)		E118 - Nejsou identifikována žádná zvláštní opatření.	ConsOC1 - Pokrývá koncentraci až do .... ConsOC2 - Pro každý případ použití, pokrývá množství ConsOC3 - Pokrývá užití až do .... ConsOC4 - Pokrývá užití až do .... ConsOC5 - Pokrývá oblast kožního kontaktu až do .... ConsOC8 - Pokrývá užití při běžném domácím větrání. ConsOC11 - Pokrývá užití v jedné místnosti o velikosti ConsOC14 - Pokrývá expozici až do....	4% 491g 3dny/rok 1 krát/ v den užití 857.50cm2 20 m3 2hodiny/událost	0.00	0.00	0.00	0.00
	PC9b - Plnidla, tmely, sádry, sochařská hlína plnidla a tmely		E118 - Nejsou identifikována žádná zvláštní opatření.	ConsOC1 - Pokrývá koncentraci až do .... ConsOC2 - Pro každý případ použití, pokrývá množství ConsOC3 - Pokrývá užití až do .... ConsOC4 - Pokrývá užití až do .... ConsOC5 - Pokrývá oblast kožního kontaktu až do .... ConsOC8 - Pokrývá užití při běžném domácím větrání. ConsOC11 - Pokrývá užití v jedné místnosti o velikosti ConsOC14 - Pokrývá expozici až do....	2% 85g 12dnů/rok 1 krát/v den užití 35.73cm2 20 m3 4hodiny/událost	0.00	0.00	0.02	0.02
	PC9b - Plnidla, tmely, sádry, sochařská hlína sádry a podlahářské vyrovnávací hmoty		E118 - Nejsou identifikována žádná zvláštní opatření.	ConsOC1 - Pokrývá koncentraci až do .... ConsOC2 - Pro každý případ použití, pokrývá množství ConsOC3 - Pokrývá užití až do .... ConsOC4 - Pokrývá užití až do .... ConsOC5 - Pokrývá oblast kožního kontaktu až do .... ConsOC8 - Pokrývá užití při běžném domácím větrání. ConsOC11 - Pokrývá užití v jedné místnosti o velikosti ConsOC14 - Pokrývá expozici až do....	0.1% 13800g 12dnů/rok v 857.50cm2 20 m3 2hodiny/událost	0.00	0.12	0.02	0.12
	PC9b - Plnidla, tmely, sádry, sochařská hlína sochařská hlína		E118 - Nejsou identifikována žádná zvláštní opatření.	ConsOC1 - Pokrývá koncentraci až do .... ConsOC3 - Pokrývá užití až do .... ConsOC4 - Pokrývá užití až do .... ConsOC5 - Pokrývá oblast kožního kontaktu až do .... ConsOC13 - U každého případu užití, předpokládáné ConsOC11 - Pokrývá užití v jedné místnosti o velikosti ConsOC14 - Pokrývá expozici až do....	1% 365dnů/rok 1 krát/ v den užití 254.40cm2 1g 20 m3 1hodina/událost	0.00	0.02	0.00	0.02
	PC9c - Barvy nanášené prsty Barvy nanášené prsty		E118 - Nejsou identifikována žádná zvláštní opatření.	ConsOC1 - Pokrývá koncentraci až do .... ConsOC3 - Pokrývá užití až do .... ConsOC4 - Pokrývá užití až do .... ConsOC5 - Pokrývá oblast kožního kontaktu až do .... ConsOC11 - Pokrývá užití v jedné místnosti o velikosti ConsOC14 - Pokrývá expozici až do....	0.1% 365dnů/rok 1 krát/ v den užití 254.40cm2 20 m3 1hodina/událost	0.00	0.00	0.00	0.00
	PC15 - Přípravky pro úpravu nekovových povrchů Vodouředitelná latexová barva na zdi.		E118 - Nejsou identifikována žádná zvláštní opatření.	ConsOC1 - Pokrývá koncentraci až do .... ConsOC2 - Pro každý případ použití, pokrývá množství ConsOC3 - Pokrývá užití až do .... ConsOC4 - Pokrývá užití až do .... ConsOC5 - Pokrývá oblast kožního kontaktu až do .... ConsOC8 - Pokrývá užití při běžném domácím větrání. ConsOC11 - Pokrývá užití v jedné místnosti o velikosti	0.28% 2760g 4dny/rok 1 krát/ v den užití 428.75cm2 20 m3	0.00	0.00	0.01	0.01

PC15 - Přípravky pro úpravu nekovových povrchů  Silné ředidlo, vodou ředitelná barva	E118 - Nejsou identifikována žádná zvláštní opatření.	ConsOC14 - Pokrývá expozici až do....	2.20hodiny/událost	0.00	0.00	0.00	0.00
		ConsOC1 - Pokrývá koncentraci až do ....	1%				
		ConsOC2 - Pro každý případ použití, pokrývá množství	744g				
		ConsOC3 - Pokrývá užití až do ....	6dnů/rok				
		ConsOC4 - Pokrývá užití až do ....	1 krát/ v den užití				
		ConsOC5 - Pokrývá oblast kožního kontaktu až do ....	428.75cm2				
		ConsOC8 - Pokrývá užití při běžném domácím větrání.					
		ConsOC11 - Pokrývá užití v jedné místnosti o velikosti	20 m3				
PC15 - Přípravky pro úpravu nekovových povrchů  Aerosolový sprej v plechovce	E118 - Nejsou identifikována žádná zvláštní opatření.	ConsOC14 - Pokrývá expozici až do....	2.20hodiny/událost	0.00	0.00	0.00	0.00
		ConsOC1 - Pokrývá koncentraci až do ....	4.5%				
		ConsOC2 - Pro každý případ použití, pokrývá množství	215g				
		ConsOC3 - Pokrývá užití až do ....	2dnů/rok				
		ConsOC4 - Pokrývá užití až do ....	1 krát/ v den užití				
		ConsOC5 - Pokrývá oblast kožního kontaktu až do ....	428.75cm2				
		ConsOC10 - Pokrývá užití v jedné automobilové garáži (34 m3) při běžném větrání.					
		ConsOC11 - Pokrývá užití v jedné místnosti o velikosti	34 m3				
PC15 - Přípravky pro úpravu nekovových povrchů  odstraňovače povrchových úprav (odstraňovače barev, lepidel, plakátů, těsnících prostředků)	E118 - Nejsou identifikována žádná zvláštní opatření.	ConsOC14 - Pokrývá expozici až do....	0.33hodiny/událost	0.00	0.00	0.18	0.18
		ConsOC1 - Pokrývá koncentraci až do ....	1.5%				
		ConsOC2 - Pro každý případ použití, pokrývá množství	491g				
		ConsOC3 - Pokrývá užití až do ....	3dny/rok				
		ConsOC4 - Pokrývá užití až do ....	1 krát/ v den užití				
		ConsOC5 - Pokrývá oblast kožního kontaktu až do ....	857.50cm2				
		ConsOC8 - Pokrývá užití při běžném domácím větrání.					
		ConsOC11 - Pokrývá užití v jedné místnosti o velikosti	20 m3				
PC18 - Inkoust a tonery  Inkousty a tonery	E118 - Nejsou identifikována žádná zvláštní opatření.	ConsOC14 - Pokrývá expozici až do....	2hodiny/rok	0.00	0.00	0.02	0.02
		ConsOC1 - Pokrývá koncentraci až do ....	10%				
		ConsOC2 - Pro každý případ použití, pokrývá množství	40g				
		ConsOC3 - Pokrývá užití až do ....	365dnů/rok				
		ConsOC4 - Pokrývá užití až do ....	1 krát/ v den užití				
		ConsOC5 - Pokrývá oblast kožního kontaktu až do ....	71.40cm2				
		ConsOC8 - Pokrývá užití při běžném domácím větrání.					
		ConsOC11 - Pokrývá užití v jedné místnosti o velikosti	20 m3				
PC23 - Přípravky na vydělávání kůží, jejich barvení, konečné úpravy, impregnaci a péči  Leštidla, vosk / krém (podlahy, nábytek, boty)	E118 - Nejsou identifikována žádná zvláštní opatření.	ConsOC14 - Pokrývá expozici až do....	2.20hodiny/událost	0.00	0.00	0.00	0.00
		ConsOC1 - Pokrývá koncentraci až do ....	11%				
		ConsOC2 - Pro každý případ použití, pokrývá množství	56g				
		ConsOC3 - Pokrývá užití až do ....	29dnů/rok				
		ConsOC3 - Pokrývá užití až do ....	1 krát/ v den užití				
		ConsOC5 - Pokrývá oblast kožního kontaktu až do ....	430cm2				
		ConsOC8 - Pokrývá užití při běžném domácím větrání.					
		ConsOC11 - Pokrývá užití v jedné místnosti o velikosti	20 m3				
PC23 - Přípravky na vydělávání kůží, jejich barvení, konečné úpravy, impregnaci a péči  Leštidla, sprej (nábytek, boty)	E118 - Nejsou identifikována žádná zvláštní opatření.	ConsOC14 - Pokrývá expozici až do....	1.23hodin/událost	0.00	0.00	0.00	0.00
		ConsOC1 - Pokrývá koncentraci až do ....	8%				
		ConsOC2 - Pro každý případ použití, pokrývá množství	56g				
		ConsOC3 - Pokrývá užití až do ....	8dnů/rok				
		ConsOC4 - Pokrývá užití až do ....	1 krát/ v den užití				
		ConsOC5 - Pokrývá oblast kožního kontaktu až do ....	430cm2				
		ConsOC8 - Pokrývá užití při běžném domácím větrání.					
		ConsOC11 - Pokrývá užití v jedné místnosti o velikosti	20 m3				
PC24 - Emulze, vazelíny a olejové separátory  Kapaliny	E118 - Nejsou identifikována žádná zvláštní opatření.	ConsOC14 - Pokrývá expozici až do....	0.33hodin/událost	0.00	0.00	0.00	0.00
		ConsOC1 - Pokrývá koncentraci až do ....	35%				
		ConsOC2 - Pro každý případ použití, pokrývá množství	2200g				
		ConsOC3 - Pokrývá užití až do ....	4dny/rok				

				ConsOC4 - Pokrývá užití až do ....	1 krát/ v den užití				
				ConsOC5 - Pokrývá oblast kožního kontaktu až do ....	468cm2				
				ConsOC10 - Pokrývá užití v jedné automobilové garáži (34 m3) při běžném větrání.					
				ConsOC11 - Pokrývá užití v jedné místnosti o velikosti	34 m3				
				ConsOC14 - Pokrývá expozici až do....	0.17hodin/událost				
	PC24 - Emulze, vazelíny a olejové separátory		E118 - Nejsou identifikována žádná zvláštní opatření.	ConsOC1 - Pokrývá koncentraci až do ....	20%	0.00	0.00	0.00	0.00
	Pasty			ConsOC2 - Pro každý případ použití, pokrývá množství	34g				
				ConsOC3 - Pokrývá užití až do ....	10days/year				
				ConsOC4 - Pokrývá užití až do ....	1 krát/ v den užití				
				ConsOC5 - Pokrývá oblast kožního kontaktu až do ....	468cm2				
	PC24 - Emulze, vazelíny a olejové separátory		E118 - Nejsou identifikována žádná zvláštní opatření.	ConsOC1 - Pokrývá koncentraci až do ....	5%	0.00	0.00	0.00	0.00
	Spreje			ConsOC2 - Pro každý případ použití, pokrývá množství	73g				
				ConsOC3 - Pokrývá užití až do ....	6dnů/rok				
				ConsOC4 - Covers use up to ....	1 krát/ v den užití				
				ConsOC5 - Pokrývá oblast kožního kontaktu až do ....	428.75cm2				
				ConsOC8 - Pokrývá užití při běžném domácím větrání.					
				ConsOC11 - Pokrývá užití v jedné místnosti o velikosti	20 m3				
				ConsOC14 - Pokrývá expozici až do....	0.17hodin/událost				
	PC31 - Leštidla a voskové směsi		E118 - Nejsou identifikována žádná zvláštní opatření.	ConsOC1 - Pokrývá koncentraci až do ....	4.5%	0.00	0.00	0.02	0.02
	Leštidla,vosk, krém ( podlaha, nábytek, boty)			ConsOC2 - Pro každý případ použití, pokrývá množství	142g				
				ConsOC3 - Pokrývá užití až do ....	29dnů/rok				
				ConsOC4 - Pokrývá užití až do ....	1 krát/ v den užití				
				ConsOC5 - Pokrývá oblast kožního kontaktu až do ....	430cm2				
				ConsOC8 - Pokrývá užití při běžném domácím větrání.					
				ConsOC11 - Pokrývá užití v jedné místnosti o velikosti	20 m3				
				ConsOC14 - Pokrývá expozici až do....	1.23hodin/událost				
	PC31 - Leštidla a voskové směsi		E118 - Nejsou identifikována žádná zvláštní opatření.	ConsOC14 - Pokrývá expozici až do....	14%	0.00	0.00	0.00	0.00
	Leštidla, sprej (nábytek, boty)			ConsOC2 - Pro každý případ použití, pokrývá množství	35g				
				ConsOC3 - Pokrývá užití až do ....	8dnů/rok				
				ConsOC4 - Pokrývá užití až do ....	1 krát/ v den užití				
				ConsOC5 - Pokrývá oblast kožního kontaktu až do ....	430cm2				
				ConsOC8 - Pokrývá užití při běžném domácím větrání.					
				ConsOC11 - Pokrývá užití v jedné místnosti o velikosti	20 m3				
				ConsOC14 - Pokrývá expozici až do....	0.33hodin/událost				
	PC34 - Textilní barvy, dokončovací a impregnační přípravky, včetně odbarvovačů a dalších pomocných látek		E118 - Nejsou identifikována žádná zvláštní opatření.	ConsOC1 - Pokrývá koncentraci až do ....	5%	0.00	0.00	0.16	0.16
				ConsOC2 - Pro každý případ použití, pokrývá množství	115g				
				ConsOC3 - Pokrývá užití až do ....	365dnů/rok				
				ConsOC4 - Pokrývá užití až do ....	1 krát/ v den užití				
				ConsOC5 - Pokrývá oblast kožního kontaktu až do ....	857.50cm2				
				ConsOC8 - Pokrývá užití při běžném domácím větrání.					
				ConsOC11 - Pokrývá užití v jedné místnosti o velikosti	20 m3				
				ConsOC14 - Pokrývá expozici až do....	1.00hodina/událost				

Další osvědčené postupy poradenství nad rámec REACH CSA:

**4. Pokyny pro následného uživatele k posouzení, zda pracuje v mezích stanovených ES**

Žádné

*Tento scénář expozice nemusí být vyčerpávající. V případě doplňujících informací se prosím obraťte se na svého dodavatele.*

Název výrobku: **Toulen**

Datum vydání/revize: 26.5.2017 revize:1

Strana 17 z 24



1. Název expozičního scénáře		Použití do nátěrů a prostředků pro povrchovou úpravu (průmyslové a profesionální použití)	
<b>Popis scénáře:</b>			
GEST3_1 - Použití v náterech			
SU 3 - Průmyslové použití: Použití látek jako takových nebo v přípravcích v průmyslové sféře SU 10 - Formulace [míchání] přípravků a / nebo přebalení (kromě slitin)			
SU 22 - Profesionální použití: Public domain (správa, vzdělávání, zábava, služby, řemeslníci)			
<b>Životní prostředí:</b>		<b>Pracovník:</b>	
ERC4 - Průmyslové použití výrobních pomocných látek		PROC1 - Použití při uzavřeném výrobním procesu, expozice nepravděpodobná	
ERC8a - Široce rozptýlené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve vzorků vnitřních prostorách		PROC2 - Použití při uzavřeném nepřetržitým výrobním postupu s příležitostnou kontrolovanou expozicí (např. odběr	
ERC8d - Široce rozptýlené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve vnějších prostorách		PROC3 - Použití při uzavřeném sériovém výrobním postupu (syntéza nebo formulace)	
		PROC4 - Použití při sériovém a jiném procesu (syntéza) s možností expozice	
		PROC5 - Míchání nebo směšování při sériových výrobních postupech při formulaci přípravků a předmětů (více stádií a/nebo významný kontakt)	
		PROC7 - Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních a aplikacích	
		PROC8a - Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nesespecializovaných zařízeních.	
		PROC8b - Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů ve specializovaných	
		zařízeních PROC9 - Přeprava látky nebo přípravku do malých nádob (uzavřená plnicí linka, včetně odvažování)	
		PROC10 - Aplikace lepidel a jiných povrchových materiálů válečkem nebo štětkou	
		PROC11 - Nástřikové techniky mimo průmyslová zařízení a aplikace PROC13 - Úprava předmětů máčením a poléváním	
		PROC15 - Použití laboratorního činidla	
		PROC19 - Ruční míšení, při němž dochází k přímému styku s látkou, k dispozici jsou pouze osobní ochranné pracovní prostředky	
2. Podmínky pro používání ovlivňujících expozice a odhad expozice a odkazem na svůj zdroj		3. Výsledné charakterizace rizika	
<b>Kontrola expozice v životním prostředí:</b>			
ERC4 - Průmyslové použití výrobních pomocných látek			
ERC8a - Široce rozptýlené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve vnitřních			
prostorách ERC8d - Široce rozptýlené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve v			
<b>Obecné podmínky platné pro všechny aktivity:</b>		<b>Složka:</b>	
G1 - Předpokládá se dodržování základních hygienických zásad.		- Vše	
G2 - Pokrývá denní expozici až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).		Metoda posuzování uvolňování do životního prostředí	
G13 - Procento látky ve výrobku do 100% (pokud není uvedeno jinak).		EE4 - Použití EUSES model.	
TCR7 - Upravit emise do ovzduší, tak aby typická účinnost odstranění dosáhla (%):			
TCR4 - Kontroly emisí do půdy nejsou nutné vzhledem k tomu, že neexistuje žádná přímá uvolnění dopůdy.			
TCR11 - Typická technologie místního čištění odpadních vod zajišťuje účinnost odstranění (%):			
STP3 - Odhaduje množství odstraněné látky z odpadních vod pomocí domovních čistíren odpadních vod (%):			
STP5 - Předpokládá se domácí čistírna odpadních vod průtok (m3 / d):			
OMS2 - Neaplikujte průmyslové kaly na přírodní půdu.			
ETW1 - Emise ze spalování je omezená, požadované emisní kontroly.			
ETW3 - Externí zpracování a odstraňování odpadů musí být v souladu s platnými místními a / nebo vnitrostátními právními předpisy.			
OC4 - Kapalína, tlak par 0,5 až 10 kPa u STP.			
DSU4 - Další podrobnosti o škálování a kontrolní technologie jsou uvedeny v přehledu SpERC factsheet ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).			
		Msafe = 1.99E+04 kg/day for průmyslové použití	
		Msafe = 1.27E+04 kg/day for profesionální použití	
		průmyslové profesionální	
Počet emisních dní za rok:		300 365	

Název výrobku: **Toulen**

Datum vydání/revize: 26.5.2017 revize:1

Strana 18 z 24

Přispívající scénář:	Typ použití:	Roční množství (kt/rok)	Maximální koncentrace v ovzduší: [kg/m <sup>3</sup> ]	Maximální koncentrace					Maximální koncentrace v půdě: [mg/kgdwt]	Charakterizace rizika					Poznámka
				Mořská voda [mg/L]	Sladká voda [mg/L]	Mořský sediment [mg/kgdwt]	Sladkovodní sediment [mg/kgdwt]	ČOV [mg/L]		Sladká voda	Mořská voda	Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Půda	
ERC4 - Průmyslové použití výrobních pomocných látek	průmyslové použití	4.5	3.98E-01	3.43E-02	3.44E-01	1.80E-01	1.80E+00	3.42E+00	1.70E+00	5.05E-01	5.05E-02	5.05E-01	5.05E-02	7.55E-01	
ERC8a - Široce rozptýlené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorech	profesionální použití	15	2.18E-02	3.90E-04	4.09E-03	2.04E-03	2.14E-02	2.68E-02	1.46E-02	6.01E-03	5.74E-04	6.01E-03	5.74E-04	6.45E-03	
ERC8d - Široce rozptýlené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve vnějších prostorech															

ČOV - čistírna odpadních vod.

Další osvědčené postupy poradenství nad rámec REACH CSA:

**Kontrola expozice pracovníků: průmyslové a profesionální použití**

Obecné podmínky platné pro všechny aktivity:

Charakterizace výrobku:

G1 - Předpokládá se dodržování základních hygienických zásad.

G2 - Pokrývá denní expozici až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).

G13 - Procento látky ve výrobku do 100% (pokud není uvedeno jinak).

G15 - Předpokládá použití na ne více než 20 °C nad okolní teplotou (pokud není uvedeno jinak).

Cesta expozice: **Metoda posouzení expozice pracovníků**

- Inhalační EE1 - Použití ECETOC TRA model.

- Kožní EE1 - Použití ECETOC TRA model.

Přispívající scénář:	Typ použití:	PROC:	Doba trvání:	Koncentrace látky ve směsi/výrobku:	Opatření k řízení rizik:	Vyhodnocení podmínek a opatření týkající se osobní ochrany, hygieny a ochrany zdraví:	Charakterizace rizika		
							Inhalace	Kožní	Kombinováno
CS15 - Obecné expozice (uzavřených systémech)	průmyslové použití profesionální použití	PROC1 - Použití při uzavřeném výrobním procesu, expozice nepravděpodobná	OC8 - Vnitřní	G2 - Pokrývá denní expozici až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).	E118 - Nejsou identifikované žádná zvláštní opatření.	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.00	0.00	0.00
CS15 - Obecné expozice (uzavřených systémech) CS50 - Stírání CS38 - Použití v uzavřených systémech	průmyslové použití profesionální použití	PROC2 - Použití při uzavřeném nepřetržitým výrobním postupu s příležitostnou kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků)	OC8 - Vnitřní	G2 - Pokrývá denní expozici až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).	E118 - Nejsou identifikované žádná zvláštní opatření. E66 - Zajistěte převoz materiálu v uzavřených kontejnerech nebo za přítomnosti podtlakového větrání.	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.20 0.39	0.00	0.20 0.39
CS94 - Film formace - síla sušení (50 - 100 °C). Vypalovací (> 100 °C). UV / EB radiační vytvrzování	průmyslové použití	PROC2 - Použití při uzavřeném nepřetržitým výrobním postupu s příležitostnou kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků)	OC9 - Vnější.	uzavřena v místě na pracovišti	E118 - Nejsou identifikované žádná zvláštní opatření. E66 - Zajistěte převoz materiálu v uzavřených kontejnerech nebo za přítomnosti podtlakového větrání.	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.20	0.00	0.20
CS29 - Míchání (uzavřené systémy) CS15 - Obecné expozice	průmyslové použití	PROC3 - Použití při uzavřeném sériovém výrobním postupu (syntéza nebo	OC9 - Vnější.		E118 - Nejsou identifikované žádná zvláštní opatření. E66 - Zajistěte převoz materiálu v	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.49	0.00	0.49

(uzavřených systémech)		formulace)				uzavřených kontejnerech nebo za přítomnosti podtlakového větrání.				
CS95 - Film formace - sušení vzduchem	průmyslové použití	PROC4 - Použití při sériovém a jiném procesu (syntéza) s možností expozice	OC9 - Vnější.			E118 - Nejsou identifikované žádná zvláštní opatření. E54 - Zajistěte podtlakové větrání na místech, kde se emise vyskytují.	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.39	0.02	0.41
	profesionální použití		OC9 - Vnější.			E117 - Vyhněte se kontaktu s mokřými pracovními částmi. E69 - Ujistěte se, že se operace provádí venku.(30%) E117 - Vyhněte se kontaktu s mokřými pracovními částmi.		0.69	0.02	0.70
			OC8 - Vnitřní	G2 - Pokrývá denní expozici až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).				E40 - Poskytnout standard řízeného větrání (10 až 15 výměn vzduchu za hodinu).(70%) E54 - Zajistěte podtlakové větrání na místech, kde se emise vyskytují. E117 - Vyhněte se kontaktu s mokřými pracovními částmi.	0.29	0.02
CS96 - Příprava materiálu pro aplikaci CS30 - Míchání (otevřené systémy)	průmyslové použití	PROC5 - Míchání nebo směšování při sériových výrobních postupech při formulaci přípravků a předmětů (více stádií a/nebo významný kontakt)	OC9 - Vnější.			E11 - Poskytněte standard obecního větrání (ne méně než 3 až 5 výměn vzduchu za hodinu).(30%) E117 - Vyhněte se kontaktu s mokřými pracovními částmi.	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.69	0.04	0.72
	profesionální použití		OC8 - Vnitřní.			E40 - Poskytnout standard řízeného větrání (10 až 15 výměn vzduchu za hodinu).(70%) E69 - Ujistěte se, že se operace provádí venku.(30%)		0.59	0.04	0.62
			OC8 - Vnitřní.	G2 - Pokrývá denní expozici až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).					0.82	0.04
	profesionální použití	PROC3 - Použití při uzavřeném sériovém výrobním postupu (syntéza nebo formulace)	OC8 - Vnitřní.			E118 - Nejsou identifikované žádná zvláštní opatření. E64 - Použít čerpadlo nebo opatrně nalít z kontejneru. E60 - Minimalizujte vystavení při operacích kde dochází k částečnému otevření zařízení a zabezpečte extra ventilaci v místech otevření.(95%) E19 - Okamžitě uklidte skvrny a s odpadem nakládejte bezpečně.		0.49	0.00	0.49
CS97 - Postřik (automatický / robotický)	průmyslové použití	PROC7 - Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních a aplikacích	OC9 - Vnější.	G2 - Pokrývá denní expozici až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).		E57 - Provést do odvětrávané části. E59 - Provést do odvětrávané kabiny vybavené laminárním prouděním	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.05	0.01	0.05



CS34 - Manuální  CS10 - Postřik	průmyslové použití	PROC7 - Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních a aplikacích	OC9 - Vnější.	G2 - Pokrývá denní expozici až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).		E40 - Poskytnout standard řízeného větrání (10 až 15 výměn vzduchu za hodinu).(70%)	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)  PPE22 - Používejte respirátor v souladu s EN140 s filtrem typu A nebo lepší.(90%)	0.15	0.11	0.26
	profesionální použití	PROC11 - Nástřikové techniky mimo průmyslová zařízení a aplikace	OC9 - Vnější.  OC8 - Vnitřní.	G2 - Pokrývá denní expozici až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).		E57 - Provést do odvětrávané části(komory).  E69 - Ujistěte se, že se operace provádí venku.(30%)	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)  PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)  PPE22 - Používejte respirátor v souladu s EN140 s filtrem typu A nebo lepší.(90%)	0.98  0.69	0.01  0.28	0.99  0.97
CS3 - Převozy materiálu  CS82 - Nеспециализované zařízení	průmyslové použití	PROC8a - Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nспециализovaných zařízeních.	OC9 - Vnější.	OC27 - Vyhněte se provádění činností zahrnujících expozici na více než 1 hodinu.		E11 - Poskytněte standard obecního větrání (ne méně než 3 až 5 výměn vzduchu za hodinu).(30%)  E54 - Zajistěte podtlakové větrání na místech, kde se emise vyskytují.	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.69	0.04	0.72
CS3 - Převozy materiálu  CS81 - Vyhrazená zařízení	průmyslové použití	PROC8b - Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních	OC9 - Vnější.	OC27 - Vyhněte se provádění činností zahrnujících expozici na více než 1 hodinu.		E11 - Poskytněte standard obecního větrání (ne méně než 3 až 5 výměn vzduchu za hodinu).(30%)  E54 - Zajistěte podtlakové větrání na místech, kde se emise vyskytují.	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.69	0.02	0.70
CS98 - Roller, rozmetadlo, průtoková aplikace	průmyslové použití	PROC10 - Aplikace lepidel a jiných povrchových materiálů válečkem nebo štětkou	OC8 - Vnitřní.	G2 - Pokrývá denní expozici až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).		E11 - Poskytněte standard obecního větrání (ne méně než 3 až 5 výměn vzduchu za hodinu).(30%)	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.69	0.07	0.76
	profesionální použití		OC8 - Vnitřní.			E40 - Poskytnout standard řízeného větrání (10 až 15 výměn vzduchu za hodinu).(70%)		0.59	0.07	0.66
			OC9 - Vnější.			E69 - Ujistěte se, že se operace provádí venku.(30%)		0.14	0.07	0.21
						PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)  PPE22 - Používejte respirátor v souladu s EN140 s filtrem typu A nebo lepší.(90%)				



Název výrobku: **Toulen**

Datum vydání/revize: 26.5.2017 revize:1

Strana 22 z 24

		PROC8b - Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních				E73 - Použijte nádobu pro zběr kapek.		0.20	0.00	0.20
CS100 - Výroba nebo příprava předmětů tabletováním, kompresi, protlačování nebo peletizace	průmyslové použití	PROC14 - Výroba přípravků nebo předmětů tabletováním, kompresi, vytlačováním, peletizací	OC9 - Vnější.	OC27 - Vyhněte se provádění činností zahrnujících expozici na více než 1 hodinu.		E11 - Poskytněte standard obecního větrání (ne méně než 3 až 5 výměn vzduchu za hodinu).(30%)	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.69	0.01	0.70
CS38 - Použití v uzavřených systémech	průmyslové použití	PROC8a - Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nespecializovaných zařízeních.	OC9 - Vnější.	OC27 - Vyhněte se provádění činností zahrnujících expozici na více než 1 hodinu.		E65 - Před otevřením nebo údržbou nechte systém stéct. E40 - Poskytnout standard řízeného větrání (10 až 15 výměn vzduchu za hodinu).(70%) C&H13 - Rozlité části ihned vyčistit.	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.20	0.00	0.20
	profesionální použití					E65 - Před otevřením nebo údržbou nechte systém stéct. C&H13 - Rozlité části ihned vyčistit.		0.39	0.04	0.43
CS67 - skladování  CS137 - Vzorkování výrobku	průmyslové použití	PROC2 - Použití při uzavřeném nepřetržitým výrobním postupu s příležitostnou kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků)	OC9 - Vnější.	OC26 - Vyhněte se provádění činností zahrnujících expozici do dobu delší než 15 minut.		E18 - Nejsou identifikované žádná zvláštní opatření.	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.20	0.00	0.20
	profesionální použití					E18 - Nejsou identifikované žádná zvláštní opatření. E54 - Zajistěte podtlakové větrání na místech, kde se emise vyskytují.		0.39	0.00	0.39
CS3 - Převozy materiálu	profesionální použití	PROC2 - Použití při uzavřeném nepřetržitým výrobním postupu s příležitostnou kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků)	OC9 - Vnější.	uzavřené, kontinuální		E18 - Nejsou identifikované žádná zvláštní opatření.  E77 - Provozovat činnost mimo dosah zdrojů emisí látek nebo jejich uvolnění.	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.39	0.00	0.39
CS72 - Ruční aplikace - fingerpaints, pastely, lepidla	profesionální použití	PROC19 - Ruční míšení, při němž dochází k přímému styku s látkou, k dispozici jsou pouze osobní ochranné pracovní prostředky	OC8 - Vnitřní.	G2 - Pokrývá denní expozici až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).		E40 - Poskytnout standard řízeného větrání (10 až 15 výměn vzduchu za hodinu).(70%)  E72 - Ujistěte se, že okna a dveře jsou otevřeny.	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.59	0.37	0.96

Název výrobku: **Toulen**

Datum vydání/revize: 26.5.2017 revize:1

Strana 23 z 24

			OC9 - Vnější.	Vyhnete se provádí operace 15 minut.		E69 - Ujistěte se, že se operace provádí venku.(30%)	PPE15 - Použijte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)  PPE21 - Použijte vhodnou ochranu dýchacích cest (v souladu s EN140 s filtrem typu A nebo lepší) a rukavice (EN 374 typ) je-li pravidelný kontakt s pokožkou.(resp. 90% & 80%)	0.14	0.37	0.51
Další osvědčené postupy poradenství nad rámec REACH CSA:										
<b>4. Pokyny pro DU zhodnotit, zda pracuje v mezích stanovených ES</b>										
Žádné										
<i>ento expozční scénář nemusí být vyčerpávající. V případě dalších informací kontaktujte dodavatele.</i>										