

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO
CHEMA**

Toluen

Datum vytvoření	11.10.2014	Číslo verze	4.1
Datum revize	08.11.2022		

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.

Přílohou bezpečnostního listu je scénář expozice.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Distributor

Jméno nebo obchodní jméno	Severochema, družstvo pro chemickou výrobu, Liberec
Adresa	Vilová 333/2, Liberec 10, 46010 Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	00029220
DIČ	CZ00029220
Telefon	+420 485 341 911
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	11.10.2014	Číslo verze	4.1
Datum revize	08.11.2022		

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	Provedte 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 hasicí 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 - nebezpečí výbuchu.

2.3. Další nebezpečnost

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO
CHEMA**

Toluen

Datum vytvoření 11.10.2014
Datum revize 08.11.2022

Číslo verze 4.1

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	hlavní složka látky 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, 3

Poznámky

- 1 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.
- 2 Látka, pro niž existují biologické mezní hodnoty.
- 3 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

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

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ - 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, kardiovaskulární selhání, smrt.

Při styku s kůží

Bolestivé zarudnutí, podráždění.

Při zasažení očí

Podráždění, bolest, možné poškození rohovky.

Při požití

Podráždění, nevolnost.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO
CHEMA**

Toluen

Datum vytvoření	11.10.2014	Číslo verze	4.1
Datum revize	08.11.2022		

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 240 ml 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 endotracheální intubací.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

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

Nevhodná hasiva

kompaktní proud vody

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

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 uhličitý, 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. V případě nebezpečí vzniku výbušné atmosféry (špatně větrané prostředí) použijte antistatický ochranný oděv a obuv. Postupujte podle pokynů, obsažených v oddílech 7 a 8.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Únik do půdy: zabraňte úniku. 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 rozsáhlejší 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) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Při úniku velkých množství směsi informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Po odstranění směsi umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody nebo jiného vhodného čistícího prostředku.

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 11.10.2014
Datum revize 08.11.2022

Číslo verze 4.1

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pro pracovní ovzduší. 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). Ochranný antistatický oděv (nelze-li vyloučit vznik výbušné koncentrace). Používejte nejiskřící nástroje. Nevdechujte plyny a páry. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochranné zdraví.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci. Přírodní kaučuk, butylkaučuk, neopren, polyethylen, nitrilkaučuk jsou korodovány.

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

Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm	Poznámka
toluen (CAS: 108-88-3)	PEL	192 mg/m ³	0,261	při expozici se významně uplatňuje pronikání faktorů kůže, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže
	NPK-P	384 mg/m ³	0,261	

Evropská unie

Směrnice Komise 2006/15/ES

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

Biologické mezní hodnoty

Česká republika

Vyhláška č. 107/2013 Sb.

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO
CHEMA**

Toluen

Datum vytvoření 11.10.2014
Datum revize 08.11.2022

Číslo verze 4.1

toluen (CAS: 108-88-3)	Hippurová kyselina	1000 µmol/mmol kreatininu	Moč	Konec směny
------------------------	--------------------	---------------------------	-----	-------------

DNEL

toluen

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

PNEC

toluen

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

8.2. Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout například místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet NPK-P, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci 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 374-1, chemická odolnost F, ochranný index minimálně třídy 3. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti.

Používejte vhodné ochranné krémy 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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO
CHEMA**

Toluen

Datum vytvoření	11.10.2014	Číslo verze	4.1
Datum revize	08.11.2022		

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.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalné
Barva	bezbarvý
Zápach	charakteristický
Bod tání/bod tuhnutí	-95 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	110,6 °C
Hořlavost	hořlavina 1. třídy
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
dolní	1,2 %
horní	7,1 %
Bod vzplanutí	4,4 °C
Teplota samovznícení	480 °C
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Viskozita	0,56 mPa.s
Rozpustnost ve vodě	0,5 g/l
Rozpustnost v tucích	neuvádí se
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	2,73
Tlak páry	3089 Pa při 20 °C
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	0,860 - 0,870 g/cm ³ při 20 °C
Forma	kapalina, bez mechanických nečistot
údaj není k dispozici	

9.2. Další informace

Oxidační vlastnosti	nejdou
Výbušné vlastnosti	směs se vzduchem nebo jinou oxidující látkou je výbušná
Hustota páry	3,2
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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO
CHEMA**

Toluen

Datum vytvoření 11.10.2014
Datum revize 08.11.2022

Číslo verze 4.1

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.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Pro látku nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
toluen

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

Žiravost / 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.

Látka není karcinogenní: NOAEC: 4522 mg/m³

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.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

neuvedeno

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 11.10.2014
Datum revize 08.11.2022

Číslo verze 4.1

Akutní toxicita

Výrobek neobsahuje látky působící proti aktivnímu působení mikroorganismů.
toluen

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

Chronická toxicita

toluen

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

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Biodegradace ve vodě: snadno biologicky rozložitelný
Poločas rozpadu v atmosféře: DT₅₀ = 2, 59 dnů
Rychlost degradace ve vodě: K_{SW} = 0.0462 d⁻¹
Rychlost degradace v sedimentech: K_{sed} = 0.0023 d⁻¹
Rychlost degradace v půdě: K_{soil} = 0.023 d⁻¹
Rychlost degradace ve vzduchu: K_{air} = 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. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Látka nemá vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Možný dopad na čistírný 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

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO
CHEMA**

Toluen

Datum vytvoření	11.10.2014	Číslo verze	4.1
Datum revize	08.11.2022		

Právní předpisy o odpadech

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

Kód druhu odpadu

16 03 05 Organické odpady obsahující nebezpečné látky *

Kód druhu odpadu pro obal

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

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

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID 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. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nepřepravuje se.

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

33

UN číslo

1294

Klasifikační kód

F1

Bezpečnostní značky

3

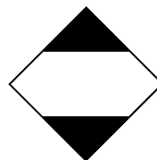


Silniční přeprava - ADR

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 11.10.2014
Datum revize 08.11.2022

Číslo verze 4.1

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

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

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

Chemický zákon - Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění.

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

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

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění.

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

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

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

toluen

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

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 hasící 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 výbuchu.
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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO
CHEMA**

Toluen

Datum vytvoření	11.10.2014	Číslo verze	4.1
Datum revize	08.11.2022		

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
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
log Kow	Oktan-ol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
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

neuvedeno

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

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

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**SEVERO
CHEMA**

Toluen

Datum vytvoření 11.10.2014

Datum revize 08.11.2022

Číslo verze 4.1

Verze 4.1 nahrazuje verzi BL z 26.05.2017. Aktualizace bezpečnostního listu dle Nařízení komise (EU) 2020/878 a Nařízení komise (EU) 2019/521.

Prohlášení

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

PŘÍLOHA – Expoziční scénáře

URČENÉ ZPŮSOBY POUŽITÍ:

ES 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, PROC13, 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, PROC13, 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:										Pracovník:					
ERC2 - Formulace přípravků										PROC10 - Aplikace válečkem nebo štětcem.					
ERC4 - Průmyslové použití pomocných výrobních látek a výrobků, které se nestávají součástí předmětů										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:										Složka: - Vše		Metoda: EE4 - Použití model EUSES.			
G1 - Předpokládá se realizace dobré úrovně základní hygieny.															
G2 - Pokrývá denní expozice až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).															
G13 - Kryje procento látky obsaženého v přípravku až do 100% (pokud není uvedeno jinak).															
TCR7 - Nakládáte s emisemi vzduchu tak, abyste zajistili jejich účinné odstranění (%):															
TCR11 - Typická technologie místního čištění odpadních vod zajišťuje účinnost odstranění (%):															
OMS2 - Neaplikujte průmyslové kaly do přírodní půdy.															
STP3 - Odhadované odstranění látky z odpadních vod skrz domácí čističku odpadních vod (%):															
STP5 - Předpokládaný průtok domácí čističky odpadních vod (m³ / 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. http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html .										Msafe = 7,02E+03 kg/den u průmyslových Msafe = 2,82E+03 kg/den u profesionálních					
Emisní dry za rok:										průmyslový profesionální 300 365					
Příspěvkující scénář			Roční množství (kt/rok)	Maximální koncentrace ve vzduchu: [kg/m³]	Maximální koncentrace					Maximální koncentrace v průmyslové půdě:	Charakterizace rizika				Poznámky
					Mořská voda [mg/L]	Sladkovodní voda [mg/L]	Mořský sediment [mg/kgdw]	Sladkovodní sediment [mg/kgdw]	ČOV [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:										Cesta expozice: - Inhalačně - Dermálně		Metoda posouzení expozice: EE1 - Použití model ECETOC TRA. EE1 - Použití model ECETOC TRA.			
Charakteristika produktu:															
G1 - Předpokládá se realizace dobré úrovně základní hygieny.															
G2 - Pokrývá denní expozice až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).															
G13 - Kryje procento látky obsaženého v přípravku až do 100% (pokud není uvedeno jinak).															
G15 - Předpokládá se užití při ne více než 20°C než je okolní teplota (pokud není uvedeno jinak).															

Další osvědčené postupy poradenství nad rámec REACH CSA:

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

Žádné

Oddíl 1 Název scénáře expozice	
Název:	
ES 2: Distribuce látky	
Popis scénáře :	
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	
Životní prostředí: ERC1 – Výroba chemických látek ERC2 – Formulace přípravků	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 PROC8a – Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nespecializovaných 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 ovplivňujících expozice a odhad expozice s odkazem na svůj zdroj								3. Výsledné charakterizace rizika							
Kontrola expozice v životním prostředí:								ERC1 – Výroba chemických látek							
								ERC2 – Formulace přípravků							
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 (%): 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 (m³ / d): 2000m³/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 (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html). Počet emisních dní za rok: 300								Složka: - Vše		Metoda posuzování uvolňování do životního prostředí EE4 - Použit EUSES model.					
Přispívající scénář:		Roční množství (kt/rok)	Maximální koncentrace v	Maximální koncentrace					Maximální koncentrace v	Charakterizace rizika					Poznámka
				ovzduší: [kg/m³]	Mořská voda [mg/L]	Sladká voda [mg/L]	Mořský sediment [mg/kgdw]	Sladkovodní sediment [mg/kgdw]		COV [mg/L]	půdě: [mg/kgdw]	Sladká voda	Mořská voda	Sladkovodní sediment	
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															
ČOV - čistírna odpadních vod															
Další osvědčené postupy poradenství nad rámec REACH CSA:															
Kontrola expozice pracovníků: průmyslové 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: - Inhalační - Kožní		Metoda posouzení expozice pracovníků EE1 - Použit ECETOC TRA model EE1 - Použit ECETOC TRA model	
Přispívající scénář:	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	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 - Používejte 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 - Používejte 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 - Používejte 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 - Používejte 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.		E118 - Nejsou identifikována žádná zvláštní opatření. E42 - Vyhnete se vzorkování ponořením.	PPE15 - Používejte 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.		E118 - Nejsou identifikována žádná zvláštní opatření. E83 - Manipulovat v digestoři nebo za přítomnosti podtlakového větrání.	PPE15 - Používejte 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 - Používejte 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 - Používejte 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 - Používejte 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.	ENVT4 - 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 nepřetržitým výrobním postupu s příležitostnou kontrolou expozicí (např. odběr vzorků).	OC9 - Vnější.	G2 - Pokrývá denní expozici až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).		EI18 - 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:										
4. Pokyny pro DU										
Žádné										

Oddíl 1 Název scénáře expozice														
Název:														
ES 3: Použití v čistících prostředcích (průmyslové a profesionální)														
Popis scénáře:														
GEST4_I - Použití v čistících 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)														
Životní 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 nespecializovaných 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														
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 (%):														
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.														
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														
(http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).														
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														
Složka: Metoda posuzování uvolňování do životního prostředí														
- Vše EE4 - Použit EUSES model.														

Název výrobku: **Toulen**

Datum vydání/revize: 26.5.2017 revize:1

Strana 8 z 23

ERC8d - Široce rozptýlené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve vnějších prostorách - <u>Profesionální použití</u>													
ČOV - čistírna odpadních vod.													
Další osvědčené postupy poradenství nad rámec REACH CSA:													
Kontrola expozice pracovníků: průmyslové a profesionální po													
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: - Inhalací - Kožní													
Metoda posouzení expozice pracovníků EE1 - Použit ECETOC TRA model. EE1 - Použit ECETOC TRA model.													

CS101 - Použití čistících prostředků v uzavřených systémech	Průmyslové použití	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).		E118 - Nejsou identifikované žádné zvláštní opatření.	PPE15 - Používejte 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 - Používejte 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 procesech	Průmyslové použití	PROC2 - Použití při uzavřeném nepřetržitém 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 - Používejte 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 - Používejte 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 nespecializovaných 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 procesech	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 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.20	0.00	0.20
CS41 - Odmašťování malých objektů v čistící stanici	Průmyslové použití	PROC13 - Úprava předmětů mýčením 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 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.69	0.04	0.72

CS42 - Čištění s nízko 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 vysoko 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	Průmyslové použití	PROC10 - Aplikace lepidel a jiných povrchových materiálů válečkem 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
CS48 - Povrchy CS47 - Čištění CS60 - bez stříkání	Profesionální použití			G2 - Pokrývá denní expozici až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).		E1 - Poskytněte standard obecního větrání. Přirozené větrání je od dveří, oken apod. Řízené větrání znamená, že vzduch je přiváděn či odstraněn ventilátorem.(30%)	PPE22 - Používejte respirátor v souladu s EN140 s filtrem typu A nebo lepší.(90%)	0.14	0.07	0.21
	Profesionální použití	PROC13 - Úprava předmětů máčením a poléváním		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%)	0.59	0.04	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 stéct. 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 - Vyhněte se provádění činností zahrnujících expozici po dobu delší než 15 minut.		E118 - Nejsou identifikované žádné 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 spoušť spreje, 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 - Vyhněte 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_I - Použití k nátěrům SU21 - Spotřebitelská použití: soukromé domácnosti (= široká veřejnost = spotřebitel)																	
										PC1 - Lepidla, těsnící prostředky PC4 - Nemrznoucí směsi a odmrazující výrobky PC5 - Umělecká odvětví a hobby směsi PC8 - Biocidní výrobky (např. dezinfekční prostředky, hubení PC9a - Povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače PC15 - Přípravky pro úpravu nekovových povrchů PC18 - Inkoust a tonery PC23 - Přípravky na vydělávání kůže, jejich barvení, konečné PC24 - Emulze, vazelíny a olejové separátory PC31 - Leštidla a voskové směsi PC34 - Textilní barvy, dokončovací a impregnační přípravky, PC10 - Stavební směsi jinde neuvedené							
Životní prostředí: ERC9a - Velmi rozšířené používání látek v uzavřených systémech ve vnitřních prostorách ERC9b - Velmi rozšířené používání látek v uzavřených systémech ve venkovních prostorách																	
Pracovník: NR																	
2. Podmínky užití ovlivňující expozici &odhad expozice a odkaz na svůj zdroj																3.Výsledná charakteristika rizika	
Kontrola expozice v životním prostředí:																	
ERC9a - Velmi rozšířené používání látek v uzavřených systémech ve vnitřních prostorách																	
ERC9b - Velmi rozšířené používání látek v uzavřených systémech ve venkovních prostorách																	
Obecné podmínky platné pro všechny aktivity:																	
OC4 - Kapalina, tlak par 0,5 až																	
TCS1 - Obvyklé postupy se mezi firmami mohou lišit, tudíž se použijí konzervativní odhady postupu uvolňování.																	
TCR7 - Nakládejte s emisemi vzduchu tak, abyste zajistili účinné odstranění (%):																	
OMS4 - Pomáhá chránit životní prostředí v souladu s regulačními požadavky.																	
STP3 - Odhadované odstranění látky z odpadních vod skrz domácí čističku odpadních vod (%):																	
STP5 - Předpokládány průtok domácí čističky odpadních vod (m3 / 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																	
Příspěvajících scénář																	
Roční množství (kt/rok)																	
Maximální koncentrace ve vzduchu: [kg/m3]																	
Mořská voda [mg/L]																	
Sladkovodní voda [mg/L]																	
Mořský sediment [mg/kgdw]																	
Sladkovodní sediment [mg/kgdw]																	
ČOV [mg/L]																	
Maximální koncentrace v průmyslové půdě: [mg/kgdw]																	
Sladkovodní voda																	
Mořská voda																	
Sladkovodní sediment																	
Mořský sediment																	
Půda																	
Poznámky																	
ERC9a - Velmi rozšířené používání látek v uzavřených systémech ve vnitřních prostorách																	
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																	
Další osvědčené postupy poradenství nad rámec REACH CSA:																	
Kontrola expozice pracovníků:																	
Obecné podmínky platné pro všechny aktivity: Charakteristika produktu:																	
Cesta expozice:																	
Metoda posouzení expozice																	
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.																	
Příspěvajících scénář:																	
Doba trvání:																	
Konzcentrace látky ve směsí/výrobku:																	
Opatření k řízení rizik:																	
Podmínky a opatření týkající se osobní ochrany, hygieny a ochrany zdraví:																	
Hodnota																	
Charakteristika rizika																	
Dermálně (chronické)																	
Orálně (chronické)																	
Inhalace (ročně)																	
Kombinované cesty (chronické)																	
PC4 - Nemrznoucí směsi a odmrazující výrobky																	
Mytí autoskel																	
EI18 - Nejsou identifikovány																	
žádná zvláštní opatření.																	
ConsOC1 - Pokrývá koncentraci až do 1%																	
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 směsi 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 směsi 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			Ei18 - 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.... ConsOC1 - Pokrývá koncentraci až do	2.5% 744g 6dnů/rok 1 krát/ v den užití 428.75cm2 20 m3 2.20hodin/událost 4%	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)			Ei18 - Nejsou identifikována žádná zvláštní opatření.	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.... ConsOC1 - Pokrývá koncentraci až do	491g 3dny/rok 1 krát/ v den užití 857.50cm2 20 m3 2hodiny/událost 2%	0.00	0.00	0.00	0.00
	PC9b - Plnidla, tmely, sádry, sochařská hlína plnidla a tmely			Ei18 - Nejsou identifikována žádná zvláštní opatření.	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.... ConsOC1 - Pokrývá koncentraci až do	85g 12dnů/rok 1 krát/v den užití 35.73cm2 20 m3 4hodiny/událost 0.1%	0.00	0.00	0.02	0.02
	PC9b - Plnidla, tmely, sádry, sochařská hlína sádry a podlahářské vyrovnávací hmoty			Ei18 - Nejsou identifikována žádná zvláštní opatření.	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.... ConsOC1 - Pokrývá koncentraci až do	13800g 12dnů/rok v 857.50cm2 20 m3 2hodiny/událost 1%	0.00	0.12	0.02	0.12
	PC9b - Plnidla, tmely, sádry, sochařská hlína sochařská hlína			Ei18 - Nejsou identifikována žádná zvláštní opatření.	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.... ConsOC1 - Pokrývá koncentraci až do	365dnů/rok 1 krát/ v den užití 254.40cm2 1g 20 m3 1hodina/událost 0.1%	0.00	0.02	0.00	0.02
	PC9c - Barvy nanašené prsty Barvy nanašené prsty			Ei18 - Nejsou identifikována žádná zvláštní opatření.	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.... ConsOC13 - For each use event, assumes swallowed	365dnů/rok 1 krát/ v den užití 254.40cm2 20 m3 1hodina/událost 1.35g	0.00	0.00	0.00	0.00
	PC15 - Přípravky pro úpravu nekovových povrchů Vodouředitelná latexová barva na zdi.			Ei18 - 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

Název výrobku: **Toulen**

Datum vydání/revize: 26.5.2017 revize:1

Strana 15 z 23

	PC15 - Přípravky pro úpravu nekovových povrchů Silné ředidlo, vodou ředitelná barva			EI18 - 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			EI18 - 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)			EI18 - 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			EI18 - 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)			EI18 - 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)			EI18 - 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			EI18 - 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				

Název výrobku: **Toulen**

Datum vydání/revize: 26.5.2017 revize:1

Strana 16 z 23

					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			Ei18 - 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			Ei18 - 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			Ei18 - 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			Ei18 - 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			Ei18 - 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 pofesionální použití)	
Popis scénáře: GEST3_I - Použití v náteroch 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)			
Životní prostředí: ERC4 - Průmyslové použití výrobních pomocných látek ERC8a - Široce rozptýlené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve vzorků) 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 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 nespecializovaných 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 charakterzace rizika	
Kontrola expozice v životním prostředí: ERC4 - Průmyslové použití výrobních pomocnýchlátek ERC8a - Široce rozptýlené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorách ERC8d - Široce rozptýlené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve			
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 (%): 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 domovnich 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 - Kapalina, tlak par 0,5 až 10 kPa u STP. DSU4 - Další podrobnosti o škálování a kontrolní technologie jsou uvedeny v přehledu SpERC factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html). Počet emisních dní za rok:		Složka: Metoda posudzování uvolňování do životního prostředí VšeEE4 - Použit EUSES model. <	

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/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	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 - Použit ECETOC TRA model.

- Kožní EE1 - Použit 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 žádné zvláštní opatření.	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testovány 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 žádné zvláštní opatření. E66 - Zajistěte převoz materiálu v uzavřených kontejnerech nebo za přítomnosti podtlakového větrání.	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testovány dle EN 374.(80%)	0.20 0.39	0.00 0.00	0.20 0.39
CS94 - Film formace - síla sušení (50 - 100 °C). Vypalovací (> 100 °C). UV / EB radiace 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 žádné zvláštní opatření. E66 - Zajistěte převoz materiálu v uzavřených kontejnerech nebo za přítomnosti podtlakového větrání.	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testovány 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 žádné zvláštní opatření. E66 - Zajistěte převoz materiálu v	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testovány dle EN 374.(80%)	0.49	0.00	0.49

Název výrobku: **Toulen**

Datum vydání/revize: 26.5.2017 revize:1

Strana 19 z 24

(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. E117 - Vyhněte se kontaktu s mokřými pracovními částmi.	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.39	0.02	0.41
	profesionální použití		OC9 - Vnější.			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	0.31
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.					0.59	0.04	0.62
			OC9 - Vnější.			E40 - Poskytnout standard řízeného větrání (10 až 15 výměn vzduchu za hodinu).(70%) E69 - Ujistěte se, že se operace provádí venku.(30%)		0.82	0.04	0.8
	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

Název výrobku: **Toulen**

Datum vydání/revize: 26.5.2017 revize:1

Strana 20 z 24

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.	G2 - Pokrývá denní expozici až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).		E57 - Provést do odvětrávané části(komory).	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.98	0.01	0.99
			OC8 - Vnitřní.			E69 - Ujistěte se, že se operace provádí venku.(30%)	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%) PPE22 - Používejte respirátor v souladu s EN140 s filtrem typu A nebo lepší.(90%)	0.69	0.28	0.97
CS3 - Převozy materiálu CS82 - Nеспециализované 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.		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
	OC8 - Vnitřní.		E40 - Poskytnout standard řízeného větrání (10 až 15 výměn vzduchu za hodinu).(70%)	0.59		0.07		0.66		
	profesionální použití		OC9 - Vnější.	E69 - Ujistěte se, že se operace provádí venku.(30%)		PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%) PPE22 - Používejte respirátor v souladu s EN140 s filtrem typu A nebo lepší.(90%)	0.14	0.07	0.21	

CS4 - Namáčení, ponoření a odlévání	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%) E19 - Okamžite uklidte skvrny a s odpadem nakládejte bezpečně. 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.			E54 - Zajistěte podtlakové větrání na místech, kde se emise vyskytují. E19 - Okamžite uklidte skvrny a s odpadem nakládejte bezpečně. E117 - Vyhněte se kontaktu s mokřými pracovními částmi.		0.39	0.00	0.39	
			OC9 - Vnější.			E69 - Ujistěte se, že se operace provádí venku.(30%) E19 - Okamžite uklidte skvrny a s odpadem nakládejte bezpečně. E117 - Vyhněte se kontaktu s mokřými pracovními částmi.		0.14	0.04	0.17	
CS36 - Laboratorní činnosti	průmyslové použití	PROC15 - Použití laboratorního činidla	OC9 - Vnější.	Aktivity malého rozsahu za použití malého množství, denne 15 min.		E118 - Nejsou identifikované žádná zvláštní opatření. E40 - Poskytnout standard řízeného větrání (10 až 15 výměn vzduchu za hodinu).(70%) E83 - Manipulovat v digestoři nebo za přítomnosti podtlakového větrání.	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.20	0.00	0.20	
	profesionální použití			G2 - Pokrývá denní expozici až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).		E118 - Nejsou identifikované žádná zvláštní opatření. E54 - Zajistěte podtlakové větrání na místech, kde se emise vyskytují.		0.20	0.00	0.20	
CS3 - Převozy materiálu	průmyslové použití	PROC9 - Přeprava látky nebo přípravku do malých nádob (uzavřená plnicí linka, včetně odvažování)	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%)	PPE19 - Používejte vhodné ochranné rukavice (testovány EN374) a ochranné okuliare.(80%)	0.69	0.02	0.70	
CS8 - Dávkové prevozy	profesionální použití	PROC8a - Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nespecializovaných zařízeních.				E64 - Použit čerpadlo nebo opatrně nalít z kontejneru.		PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.39	0.00	0.39
CS22 - Transfer z / nalévání z kontejnerů											

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, kompresí, protlačováním nebo peletizace	průmyslové použití	PROC14 - Výroba přípravků nebo předmětů tabletováním, kompresí, 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 příležitou kontrolou expozicí (např. odběr vzorků)	OC9 - Vnější.	OC26 - Vyhněte se provádění činností zahrnujících expozici po dobu delší než 15 minut.		E118 - Nejsou identifikované žádné zvláštní opatření.	PPE15 - Používejte vhodné ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%)	0.20	0.00	0.20
	profesionální použití					E118 - Nejsou identifikované žádné zvláštní opatření. E54 - Zajistěte podtlakové větrání na místech, kde se emise vyskytují.		0.39	0.00	0.39
CS3 - Převozy materiálů	profesionální použití	PROC2 - Použití při uzavřeném nepřetržitým výrobním postupu s příležitou kontrolou expozicí (např. odběr vzorků)	OC9 - Vnější.	uzavřené, kontinuální		E118 - Nejsou identifikované žádné 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

			OC9 - Vnější.	Vyhnete se provádění operace 15 minut.		E69 - Ujistěte se, že se operace provádí venku.(30%)	PPE15 - Používejte vhodnou ochranné rukavice testována dle EN 374.(80%) PPE21 - Používejte 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:										
4. Pokyny pro DU zhodnotit, zda pracuje v mezích stanovených ES										
Žádné										
ento expoziční scénář nemusí být vyčerpávající. V případě dalších informací kontaktujte dodavatele.										