



9.5. Expozičný scenár 5: Použitie toluénu v čistiacich prostriedkoch - priemyselne

9.5.1. Expozičný scenár

Časť 1 Expozičný scenár Názov: Toluén	
Názov	
Použitie toluénu v čistiacich prostriedkoch - priemyselne	
Popis použitia	
Oblasť(i) použitia	3, 10
Procesné kategórie	2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 10, 13
Kategórie úniku do prostredia	4
Špecifické kategórie úniku do prostredia	ESVOC SpERC 6.1a.v1
Procesy, úlohy, činnosti, v ktorých sa látka vyskytuje	
Pokrýva použitie ako zložka čistiacich prostriedkov vrátane prepravy zo skladu, vylievanie/vykládanie z bubnov alebo prepravných nádob. Expozície počas mixovania/riedenia v prípravnej fáze a čistiace činnosti (vrátane sprejovania, natierania, máčania, stierania, automatizovane a ručne), príslušné čistenie vybavenia a údržba.	
Časť 2 Prevádzkové podmienky a opatrenia pre rizikový manažment	
Časť 2.1 Kontrola expozície pracovníka	
Vlastnosti výrobku	
Fyzická forma výrobku	Kvapalná, tlak pary 0.5 - 10 kPa [OC4].
Koncentrácia látky vo výrobku	Pokrýva percentuálne zastúpenie látky vo výrobku až do výšky 100 % (ak nie je uvedené inak) G13
Použitie množstvo	Neaplikuje sa
Frekvencia a trvanie použitia/expozície	Pokrýva dennú expozíciu až do ôsmich hodín (ak nie je uvedené inak) G2
Ľudské faktory, ktoré nie sú ovplyvnené rizikovým manažmentom	Neaplikuje sa
Iné prevádzkové podmienky ovplyvňujúce expozíciu	Predpokladá sa použitie pri teplote prostredia nie viac ako 20°C v porovnaní s okolitou teplotou ak nie je uvedené inak [G15] ; Predpokladá dodržiavanie dobrého základného štandardu pracovnej hygieny [G1] . Používateľom sa odporúča vziať do úvahy Národné expozičné pracovné limity alebo iné ekvivalentné hodnoty [G38]
Prispievajúce scenáre	Špecifické opatrenia pre rizikový manažment a prevádzkové podmienky
	<i>Poznámka: Uvedte štandardné frázy RMM podľa kontrolnej hierarchie uvedenej vo vzore ECHA1. Technické opatrenia na prevenciu uvoľňovania, 2. Technické opatrenia na prevenciu rozptylu, 3. Organizačné opatrenia, 4. Osobná ochrana. Frázy medzi zátvorkami?? sú len dobrými praktickými radami, okrem Hodnotenia chemickej bezpečnosti REACH a môžu byť spomenuté v časti 5 ES alebo v rámci hlavných častí SDS..</i>
Hromadná preprava [CS14]	Zabezpečte dobrý štandard všeobecnej ventilácie (nie menej ako 3 až 5 výmen vzduchu za hodinu). [E11] .
Automatizovaný proces s (polo) uzavretými systémami [CS93] . Použitie v uzavretých systémoch [CS38] .	Nie sú identifikované žiadne ďalšie špecifické opatrenia. [E118] .

Automatizovaný proces s (polo) uzavretými systémami [CS93]. Použitie v uzavretých systémoch [CS38].; Preprava v bubnoch/baleniach [CS8]. Použitie v uzavretých systémoch [CS38].	Nie sú identifikované žiadne ďalšie špecifické opatrenia. [E118].
Aplikácia čistiacich produktov v uzavretých systémoch [CS101]	Nie sú identifikované žiadne ďalšie špecifické opatrenia. [E118].
Plnenie / príprava vybavenia od bubnov alebo prepravných nádob. [CS45]. Priradené príslušenstvo [CS81]	Zabezpečte dobrý štandard všeobecnej ventilácie (nie menej ako 3 až 5 výmen vzduchu za hodinu) [E11]. Zabezpečte dobrý štandard všeobecnej ventilácie (nie menej ako 3 až 5 výmen vzduchu za hodinu) [E11] alebo , ak technické opatrenia nie sú použiteľné [G16] Používajte vhodnú ochranu dýchacích ciest (v súlade s EN140 s Typom A filter alebo lepším) a rukavice (Typ EN374), ak je pravdepodobný pravidelný kontakt s kožou. [PPE21]
Použitie v uzavretých? dávkových procesoch [CS37]. Tepelné spracovanie [OC129]	Zabezpečte čiastočnú ventiláciu na miestach, kde sa vyskytnú emisie [E54].
Odmasťovanie malých predmetov v čistiacej stanici [CS41].	Zabezpečte dobrý štandard všeobecnej ventilácie (nie menej ako 3 až 5 výmen vzduchu za hodinu) [E11].
Čistenie nízkotlakovými čističmi [CS42].	Zabezpečte dobrý štandard všeobecnej ventilácie (nie menej ako 3 až 5 výmen vzduchu za hodinu) [E11].
Čistenie vysokotlakovými čističmi [CS44].	Zabezpečte dobrý štandard všeobecnej alebo kontrolovanej ventilácie (10 až 15 výmen vzduchu za hodinu) [E40]. Obmedzte obsah látky v produkte 5% [OC17]
Manuál [CS34]. Povrch [CS48]. Čistenie [CS47]. No spraying [CS60].	Zabezpečte dobrý štandard všeobecnej ventilácie (nie menej ako 3 až 5 výmen vzduchu za hodinu) [E11].
Čistenie a údržba zariadenia [CS39].	Vyprázdnite a vyčistite zariadenie a prepravné systémy pred odstránením/otvorením ochranných krytov [E65].
Uskladnenie [CS67] S príležitostnou kontrolovanou expozíciou [CS137]	Nie sú identifikované žiadne ďalšie špecifické opatrenia [E118].

Časť 2.2 Kontrola expozície do životného prostredia

Hodnotiaca správa	EUSES 2.1.1	
Vlastnosti výrobku	Toluén je kvapalina strednej prchavosti. Rozpustnosť vo vode predstavuje 573 mg.l-1; tlak pary je 4030 Pa; a hodnoty log Kow sú 2.73. Toluén je biologicky ľahko rozložiteľný.	
Použitie množstvo	EU tonáž	15kton
	Regionálna tonáž	1,5kton
	Frakcia hlavného lokálneho zdroja	1
Frekvencia a trvanie použitia	Emisné dni ročne	300
Environmentálne faktory neovplyvnené rizikovým manažmentom	Faktor rozpustnosti v lokálnej sladkej vode	10
	Faktor rozpustnosti v lokálnej slanej vode	100
Podmienky z informačného letáku SPERC (ESVOC SpERC 4.10a.v1) podnecujú tieto frakcie uvoľňovania		



Ďalšie prevádzkové podmienky použitia ovplyvňujúce environmentálnu expozíciu	Frakcia uvoľňovania do ovzdušia z procesu pred RMM	0,3
	Frakcia uvoľňovania do odpadových vôd z procesu pred RMM	0.00003
	Frakcia uvoľňovania do pôdy z procesu pred RMM	0
Technické podmienky a opatrenia na mieste na zníženie alebo obmedzenie únikov, emisií do ovzdušia a uvoľňovania do pôdy	TCR 7: Nakladajte s emisiami do ovzdušia tak, aby ste zabezpečili typickú efektívnosť odstránenia >80%.	
	Typická technológia nakladania s odpadovou vodou na mieste poskytuje efektívnosť odstránenia 93.3%. [TCR 11]	
	TCR 4: Kontroly emisií v pôde sú neaplikovateľné, pretože nedochádza k žiadnemu priamemu uvoľňovaniu do pôdy.	
Organizačné opatrenia na prevenciu/zníženie uvoľňovania z miesta	OMS 2: Nepoužívajte priemyselné nečistoty na prírodnú pôdu..	
Podmienky a opatrenia súvisiace s komunálnou čističkou odpadovej vody	Predpokladané odstránenie látky z odpadových vôd pomocou domáceho zariadenia na zneškodňovanie odpadu 93.3 (%) [STP3] Predpokladaný tok domáceho zariadenia na zneškodňovanie odpadu 2000 (m ³ /d) [STP5]	
Podmienky a opatrenia súvisiace s externým zaobchádzaním s odpadom na zneškodnenie	ETW 3: Externé zaobchádzanie a odstránenie odpadu by malo byť v súlade s platnými miestnymi a/alebo národnými nariadeniami.	
Podmienky a opatrenia súvisiace s externým regenerovaním odpadu	ERW 1: Externé regenerovanie a recyklovanie odpadu by malo byť v súlade s platnými miestnymi a/alebo národnými nariadeniami.	
Ďalšie environmentálne kontrolné opatrenia okrem vyššie spomenutých	Žiadne	
Časť 3 Odhad expozície		
3.1. Zdravie		
V prípade dodržiavania odporúčaných opatrení rizikového manažmentu (RMM) a prevádzkových podmienok (OC) by expozície nemali prekročiť predpokladané DNELs a predpokladá sa, že výsledné percento charakterizácie rizika bude menšia ako 1, tak ako je dané v Prílohe A.		
3.2. Životné prostredie		
V prípade dodržiavania odporúčaných opatrení rizikového manažmentu (RMM) a prevádzkových podmienok (PP), by expozície nemali prekročiť predpokladané PNECs a výsledné hodnoty rizika by nemali byť vyššie ako 1.		
Časť 4 Pokyny pre kontrolu súladu s expozičným scenárom		
4.1. Zdravie		
Potvrďte že opatrenia rizikového manažmentu (RMM) a prevádzkové podmienky sú rovnaké ako boli opísané alebo majú ekvivalentnú účinnosť. Pozrite si Prílohu A v prípade, že sa chcete dozvedieť viac podrobností o účinnosti a prevádzkových podmienkach (OC).		
4.2. Životné prostredie		
Potvrďte že opatrenia rizikového manažmentu (RMM) a prevádzkové podmienky (OC) sú rovnaké ako boli opísané alebo majú ekvivalentnú účinnosť. Požadovaná efektívnosť odstránenia z vody predstavuje 93.3% čo by sa bežne dosiahlo aj v čističke odpadových vôd.		
Hodnoty pre účely odstraňovania		
DSU 4 : Ďalšie podrobnosti týkajúce sa odstraňovania a kontrolných technológií sú poskytnuté v informačnom letáku SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html)		
Základ pre odstraňovanie	Životné prostredie	
	Rizikové oddelenie – Pôda	
	Msafe 7.44E+05kg/denne po RMM	
Použitie látky	1.5 kton/ročne	
Opatrenia rizikového manažmentu na mieste	93.3 % úžitková voda, 80 % úžitkový vzduch	



Činiteľ rozpúšťania	Sladká voda	10
	Morská voda	100
Počiatkové uvoľňovanie v percentách na mieste do vody (pred RMM)		0,003
Typické uvoľňovanie do vody po RMM		1,92E-03 mg/L
Časť 5	Ďalšie dobré praktické rady okrem Hodnotenia chemickej bezpečnosti REACH - (voliteľná časť)	
Poznámka: Opatrenia reportované v tejto časti neboli zobrať do úvahy v expozičných odhadoch týkajúcich sa horeuvedeného Expozičného scenára. Nie sú predmetom povinnosti obsiahnutých v Článku 37 (4) smernice REACH.		
Kontrola expozície pracovníkov		
Výber relevantných prispievajúcich fráz scenára	RMM frázy z dobrej praxe môžu byť zahrnuté v tejto časti alebo spísané v hlavných častiach SDS, v závislosti od preferencie Registrátora a funkcionality dostupného e-SDS systému	
Kontrola environmentálnej expozície		
Výber relevantných kľúčových fráz opatrení rizikového manažmentu	RMM frázy z dobrej praxe môžu byť zahrnuté v tejto časti alebo spísané v hlavných častiach SDS, v závislosti od preferencie Registrátora a funkcionality dostupného e-SDS systému	

9.5.2. Odhad expozície

9.5.2.1. Expozícia pracovníkov

Odhady expozície pracovníkov pre aktivity súvisiace s použitím toluénu v lepidlách a uvoľňovacích činidlách (priemyselných) boli vyhodnotené pomocou ECETOC TRAv2 (viď Prílohu A). Príloha A obsahuje Tabuľky 1 a 2, použité na načrtnutie expozícií pracovníkov. Tieto tabuľky obsahujú všetky prevádzkové podmienky a účinnosť modifikátorov expozícií vrátane RPE, PPE a LEV. Osobitná tabuľka (taktiež v Prílohe A) obsahuje priradené opatrenia rizikového manažmentu RMM.

9.5.2.2. Expozícia spotrebiteľov

Neaplikuje sa

9.5.2.3. Nepriama expozícia ľudí cez životné prostredie (ústne)

Odhad nepriamej expozície ľudí cez životné prostredie sa uskutočnil pomocou EUSEST v2.1.1. Celkové denné príjmy z expozície cez životné prostredie sú znázornené v Prílohe B.

9.5.2.4. Environmentálna expozícia

PECs sú založené na faktoroch spomenutých v časti 2.2 v 9.14.1 Expozičný scenár: Pozri Prílohu B pre miestne PECs and miestne uvoľňovania do životného prostredia.

Pozri časť 9.22 pre regionálne PECs.

9.22 Podráždenie pokožky (R38) kvalitatívne hodnotenie

Tento všeobecný kvalitatívny CSA prístup je zameraný na zníženie/vyhnutie sa kontaktu či incidentom spojených s látkou. Avšak implementácia opatrení rizikového manažmentu (RMMs) a prevádzkové podmienky (OCs) musia byť proporčne adekvátne k úrovni rizika pre zdravie, ktoré daná látka predstavuje. Expozície musia byť kontrolované minimálne na úrovniach predstavujúcich akceptovateľnú mieru rizika, to jest implementácia vybranej RMMs zabezpečí aby bola pravdepodobnosť výskytu udalostí vďaka charakteristike nebezpečnosti látky zanedbateľná a riziko bolo možné považovať za kontrolovateľné na úrovni bezstarostnosti.

Pre podráždenie pokožky bola vytvorená charakterizácia kvalitatívneho rizika. Opatrenia rizikového manažmentu pre nakladanie a skladovanie sú všeobecne identifikované pre podráždenie pokožky a identifikácie sa nachádzajú v tabuľke Prílohy 3.b.

Prehľad RMMs poukazuje na to, že používateľ koná v súlade s nasledujúcimi generickými vyhláseniami, riziko vďaka podráždeniu kože môže byť považované za adekvátne kontrolované:

E3: Vyhnite sa priamemu kontaktu výrobku s pokožkou. Identifikujte akékoľvek potenciálne oblasti nepriameho kontaktu s pokožkou. Noste rukavice (testované na EN374) v prípade pravdepodobnosti priameho kontaktu látky s rukou. Vyčistite kontamináciu/vyliatie hneď ako sa vyskytnú. Zmyte kontamináciu z pokožky bezodkladne. Poskytnite základné školenie pre zamestnancov za účelom vyhnutia sa/minimalizácie expozície a nahláste akékoľvek účinky na pokožke, ak sa objavia.

9.11. Expozičný scenár 11: Použitie toluénu v náterových látkach – Profesionálne

9.11.1. Expozičný scenár

Časť 1 Expozičný scenár Názov: Toluén	
Názov	
Použitie v náterových látkach - Profesionálne	
Popis použitia	
Oblasť(i) použitia	22
Procesné kategórie	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 10, 13, 15, 19
Kategórie úniku do prostredia	8a, 8d
Špecifické kategórie úniku do prostredia	ESVOC SpERC 6.1a.v1
Procesy, úlohy, činnosti v ktorých sa látka vyskytuje	
Zahŕňa použitie ako náterová látka (farby, atramenty, lepidlá, atď.) vrátane expozícií počas použitia (vrátane materiálových receptov, skladovania, príprava a prenos z krabicového balenia do polokrabicového balenia, použitie vo forme spreju, valček, štetec, ručné rozširovanie alebo podobné spôsoby a vytvorenie filmu), a čistenie vybavenia, údržba a pridružené laboratórne činnosti.	
Časť 2 Prevádzkové podmienky a opatrenia pre rizikový manažment	
Časť 2.1 Kontrola expozície pracovníka	
Vlastnosti výrobku	
Fyzická forma výrobku	Kvapalina, tlak pary 0.5 - 10 kPa [OC4].
Koncentrácia látky vo výrobku	Pokrýva percentuálne zastúpenie látky vo výrobku až do výšky 100 % (ak nie je uvedené inak) [G13].
Použité množstvo	Nevzťahuje sa
Frekvencia a dĺžka použitia /expozície	Pokrýva denné expozície až do ôsmich hodín (ak nie je uvedené inak) [G2]
Ľudské faktory neovplyvniteľné rizikovým manažmentom	Nevzťahuje sa
Iné prevádzkové podmienky ovplyvňujúce expozíciu	Predpokladané použitie pri teplote neprekračujúcej > 20°C v porovnaní s teplotou okolitého vzduchu, ak nie je uvedené inak [G15]; Pri zavedenom dobrom základnom štandarde pracovnej hygieny. [G1]. Používateľom sa odporúča zvážiť národné pracovné expozičné limity či iné ekvivalentné hodnoty. [G38]
Prispievajúce scenáre	Špecifické opatrenia pre manažment rizika a prevádzkové
	<i>Poznámka: spíšte štandardné frázy RMM podľa kontrolnej hierarchie uvedenej v šablóne ECHA : 1. Technické opatrenia na zabránenie úniku, 2. Technické opatrenia na zabránenie rozptýlenia, 3. Organizačné opatrenia, 4. osobná ochrana. Frázy medzi zátvorkami sú iba radami z používateľskej praxe mimo REACH Odhadu chemickej bezpečnosti a môžu byť komunikované v Časti 5 ES alebo v rámci hlavných častí SDS.</i>
Všeobecné expozície (uzavreté systémy) [CS15].	Nie sú identifikované žiadne ďalšie špecifické opatrenia. [EI18].
Plnenie / príprava vybavenia (z bubnov alebo nádob). [CS45].	Nie sú identifikované žiadne ďalšie špecifické opatrenia. [EI18].
Všeobecné expozície (uzavreté systémy) [CS15]. Použitie v nádobových systémoch [CS38].	Nie sú identifikované žiadne ďalšie špecifické opatrenia. [EI18].
Príprava materiálu na použitie [CS96]	Nie sú identifikované žiadne ďalšie špecifické opatrenia. [EI18].



Vytvorenie filmu – sušenie vzduchom [CS95] Exteriér [OC9].	Zabezpečte aby sa aktivity vykonávali v exteriéri [E69].
Vytvorenie filmu – sušenie vzduchom [CS95] Interiér [OC8].	Poskytnite dobrý štandard všeobecného alebo kontrolovaného vetrania. (10 až 15 výmen vzduch za hodinu) [E40].
Príprava materiálu na použitie [CS96] Interiér [OC8].	Poskytnite dobrý štandard všeobecného alebo kontrolovaného vetrania. (10 až 15 výmen vzduch za hodinu) [E40].
Príprava materiálu na použitie [CS96]	Zabezpečte aby aktivity vykonávali v exteriéri [E69]. Vyhňte sa vykonávaniu takých aktivít, ktorých expozícia by presiahla dobu 4 hodín. [OC28]
Preprava materiálu [CS3]. Presun v bubnoch/ baleniach [CS8].	Použite bubnovú pumpu alebo opatrne vylejte z nádoby. [E64].
Preprava materiálu [CS3]. Presun v bubnoch/ baleniach [CS8].	Použite bubnovú pumpu alebo opatrne vylejte z nádoby. [E64]. Na zozbieranie odpadlín použite nádobu. [E73].
Valček, roztieráč, aplikácia tokom [CS98] Interiér [OC8].	Poskytnite dobrý štandard všeobecného alebo kontrolovaného vetrania. (10 až 15 výmen vzduch za hodinu) [E40].
Valček, roztieráč, aplikácia tokom [CS98] Exteriér [OC9].	Zabezpečte aby sa aktivity vykonávali v exteriéri [E69]. Majte nasadený respirátor, ktorý vyhovuje EN140 s typom filtra A alebo lepším typom. [PPE22]
Manuálne [CS34]. Sprejovanie [CS10]. ; Interiér [OC8].	Vykonávajte vo vetranej kabíne alebo vo vyňatom kryte. [E57].
Manuálne [CS34]. Sprejovanie [CS10]. ; Exteriér [OC9].	Zabezpečte aby sa aktivity vykonávali v exteriéri [E69]. Majte nasadený respirátor, ktorý vyhovuje EN140 s typom filtra A alebo lepším typom. [PPE22]
Namáčanie, ponorenie a liatie [CS4]. Interiér [OC8].	Poskytnite vyňaté vetranie v miestach, kde dochádza k emisiám. [E54].
Namáčanie, ponorenie a liatie [CS4]. Exteriér [OC9].	Zabezpečte aby sa aktivity vykonávali v exteriéri [E69]. Majte nasadený respirátor, ktorý vyhovuje EN140 s typom filtra A alebo lepším typom a rukavice (type EN374) ak existuje možnosť pravidelného kontaktu s pokožkou. [PPE21]
Činnosti v laboratóriu [CS36].	Nie sú identifikované žiadne ďalšie špecifické opatrenia. [E118].
Ručná aplikácia – farby do ruky, pastelky, lepidlá [CS72] Interiér [OC8].	Poskytnite dobrý štandard všeobecného alebo kontrolovaného vetrania. (10 až 15 výmen vzduch za hodinu). Zabezpečte, aby boli dvere a okná otvorené. [E72].
Ručná aplikácia – farby do ruky, pastelky, lepidlá [CS72] Exteriér [OC9].	Zabezpečte aby sa aktivity vykonávali v exteriéri [E69]. Majte nasadený respirátor, ktorý vyhovuje EN140 s typom filtra A alebo lepším typom a rukavice (type EN374) ak existuje možnosť pravidelného kontaktu s pokožkou. [PPE21]
Čistenie a údržba zariadeniami [CS39].	Odvodnite svoj systém pred vstupom zariadení či údržbou. [E65].

Skladovanie [CS67]s príležitou kontrolovanou expozíciou [CS137]	Nie sú identifikované žiadne ďalšie špecifické opatrenia. [EI18].	
Časť 2.2 Kontrola expozície do prostredia		
Hodnotiaca správa	EUSES 2.1.1	
Charakteristika výrobku	Toluén je tekutina so stredne vysokou výparnosťou. Rozpustnosť vo vode je 573 mg.l ⁻¹ ; tlak pary je 4030 Pa; Zápis kritérií Kow je 2.73. Toluén je ľahko biodegradovateľný.	
Použité množstvá	Tonáž EU	150kton
	Regionálna tonáž	15kton
	Frakcia hlavného lokálneho zdroja	200E-03
Frekvencia a dĺžka použitia	Emisné dni za rok	365
Environmentálne faktory neovplyvnené rizikovým manažmentom	Faktor rozpustnosti v lokálnej sladkej vode	10
	Faktor rozpustnosti v lokálnej slanej vode	100
Podmienky uvedené v Zápisníku faktov SPERC (ESVOC SpERC 4.10a.v1) umožňujú vzostup nasledujúcich frakcií uvoľnenia.		
Ostatné prevádzkové podmienky pri použití ovplyvňujúcom expozíciu do prostredia	Frakcia úniku do ovzdušia z procesu pred RMM	0,98
	Frakcia úniku do odpadovej vody z procesu pred RMM	0,01
	Frakcia úniku do pôdy z procesu pred RMM	0,01
Technické podmienky na mieste a opatrenia na zníženie alebo obmedzenie únikov, emisií do ovzdušia a uvoľnenia do pôdy.	TCR 7: Upravte vzdušné emisie tak, aby bola zaistená obvyklá účinnosť odstraňovania >80%.	
	Typická technológia na úpravu odpadovej vody poskytuje efektívnosť na úrovni 93.3%. [TCR 11]	
	TCR 4: Kontrola emisií do pôdy sa nevzťahuje keďže sa nejedná o priame uvoľnenie do pôdy.	
Organizačné opatrenia na zabránenie/obmedzenie uvoľnenia na mieste	OMS 2: Priemyselný odpad neaplikujte na prirodzenú pôdu.	
Podmienky a opatrenia týkajúce sa obecnej kanalizácie.	Odhadované odstránenie látky z odpadovej vody cez domácu kanalizáciu 93.3 (%) [STP3]	
	Odhadovaný tok domácej čističky kanalizácie 2000 (m ³ /d) [STP5]	
Podmienky a opatrenia týkajúce sa externej úpravy odpadovej vody na spracovanie.	ETW 3: Externé spracovanie a nakladanie s odpadom by malo byť v súlade s príslušnými miestnymi a/alebo národnými právnymi usmerneniami.	
Podmienky a opatrenia týkajúce sa spracovania odpadu	ERW 1: Externé spracovanie a recyklácia odpadu by mala byť cv súlade s príslušnými miestnymi a/alebo národnými právnymi usmerneniami.	
Iné dodatočné environmentálne opatrenia mimo hore uvedených.	Žiadne	
Časť 3 Odhad expozície		
3.1. Zdravie		
Ak sú dodržané odporúčané opatrenia rizikového manažmentu (RMMs) a prevádzkové podmienky (OCs), neočakáva sa prekročenie predpovedaného DNELs a výsledné pomery charakterizácie rizika sa očakávajú menšie ako 1 tak ako je uvedené v Prílohe A.		
3.2. Prostredie		

Ak sú dodržané odporúčané opatrenia rizikového manažmentu (RMMs) a prevádzkové podmienky (OCs), neočakáva sa prekročenie predpovedaného PNECs a výsledné pomery charakterizácie rizika sa očakávajú menšie ako 1.	
Časť 4 Príručka kontroly súladu s Expozičným scenárom	
4.1. Zdravie	
Potvrďte, že RMMs a OCs sú ako boli popísané alebo sú podobne efektívne. Na zistenie detailov efektívnosti a OC pozri Prílohu A.	
4.2. Prostredie	
Potvrďte, že RMMs a OCs sú ako boli popísané alebo sú podobne efektívne. Požadovaná efektivita odstránenia z vody je 93.3% čo je hodnota, ktorú možno bežne nájsť v čističke odpadových vôd.	
Hodnoty pre účely škálovania	
DSU 4 : Ďalšie detaily o škálovaní a kontrolných technológiách sú uvedené v Zápise o skutočnostiach SpERC. http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html	
Základ pre škálovanie	Prostredie Rizikové oddelenie – Pôda Msafe 7.44E+05kg/denne po RMM
Použitie látky	0,03 kton/ročne
Opatrenia rizikového manažmentu na mieste	93.3 % úžitková voda, 0 % úžitkový vzduch
Faktory rozpustnosti	Sladká voda 10 Slaná voda 100
Počiatkové uvoľnenie percent na mieste do vody(pred RMM)	1
Typické uvoľnenie do vody po RMM	4.11E-03 mg/L
Časť 5	Ďalšie dobré praktické rady okrem Hodnotenia chemickej bezpečnosti REACH - (voliteľná časť)
Poznámka: Opatrenia reportované v tejto časti neboli zobrať do úvahy v expozičných odhadoch týkajúcich sa horeuvedeného Expozičného scenára. Nie sú predmetom povinností obsiahnutých v Článku 37 (4) smernice REACH.	
Kontrola expozície pracovníkov	
Výber relevantných fráz Prispievajúceho scenára.	RMM frázy z dobrej praxe môžu byť súčasťou tejto Časti alebo sú konsolidované v hlavných častiach SDS, v závislosti od preferencií Registrátora a funkcionality dostupného e-SDS systému.
Kontrola expozície do prostredia	
Výber relevantných RMM Hlavných fráz	RMM frázy z dobrej praxe môžu byť súčasťou tejto Časti alebo sú konsolidované v hlavných častiach SDS, v závislosti od preferencií Registrátora a funkcionality dostupného e-SDS systému.

9.11.2. Odhad expozície

9.11.2.1. Expozícia pracovníkov

Expozícia zamestnancov je odhadovaná pre činnosti spojené s používaním toluénu v náterových látkach. (profesionálne použitie) je vyhodnocovaná za pomoci ECETOC TRAv2 (Pozri prílohu A). Príloha A obsahuje Tabuľky 1 a 2, používané na modelovanie expozície pracovníkov. Tieto tabuľky obsahujú všetky prevádzkové podmienky a účinky modifikátorov expozície vrátane RPE, PPE a LEV. Oddelená tabuľka (tiež v Prílohe A) obsahuje pridružené RMMs.

9.11.2.2. Expozícia spotrebiteľa

Nevzťahuje sa

9.11.2.3. Nepriama expozícia ľudí cez prostredie (orálne)

Odhad nepriamej expozície človeka cez prostredie bol vypracovaný za pomoci EUSES v2.1.1. Celkové denné množstvo prieniku látky cez lokálne prostredie je uvedený v prílohe B.

9.11.2.4. Expozícia do životného prostredia

PECs sú založené na faktoroch uvedených v Časti 2.2 oddielu 9.11.1 Expozičného scenára : Pozri Prílohu B pre lokálne PECs a lokálne uvoľnenie do prostredia.

Pozri časť 9.22 pre regionálne PECs.

9.22 Podráždenie pokožky (R38) kvalitatívne hodnotenie

Tento všeobecný kvalitatívny CSA prístup je zacielený na zníženie/vyhnutie sa kontaktu či incidentom spojených s látkou. Avšak implementácia opatrení rizikového manažmentu (RMMs) a prevádzkové podmienky (OCs) musia byť odporúčané adekvátne k úrovni rizika pre zdravie, ktoré daná látka predstavuje. Expozície musia byť kontrolované minimálne na úrovniach predstavujúcich akceptovateľnú mieru rizika, to jest implementácia vybranej RMMs zabezpečí aby bola pravdepodobnosť výskytu udalostí vďaka charakteristike nebezpečnosti látky zanedbateľná a riziko bolo možné považovať za kontrolovateľné na úrovni bezstarostnosti. Pre podráždenie pokožky bola vytvorená charakterizácia kvalitatívneho rizika. Opatrenia rizikového manažmentu pre nakladanie a skladovanie sú všeobecne identifikované pre podráždenie pokožky a identifikácie sa nachádzajú v tabuľke Prílohy 3.b.

Prehľad RMMs poukazuje na to, že používateľ koná v súlade s nasledujúcimi generickými vyhláseniami, riziko vďaka podráždeniu kože môže byť považované za adekvátne kontrolované:

E3: Vyhnite sa priamemu kontaktu výrobku s pokožkou. Identifikujte akékoľvek potenciálne oblasti nepriameho kontaktu s pokožkou. Noste rukavice (testované na EN374) v prípade pravdepodobnosti priameho kontaktu látky s rukou. Vyčistite kontamináciu/vyliatie hneď ako sa vyskytnú. Zmyte kontamináciu z pokožky bezodkladne. Poskytnite základné školenie pre zamestnancov za účelom vyhnutia sa/minimalizácie expozície a nahláste akékoľvek účinky na pokožke, ak sa objavia.

9.14 Expozičné hodnotenie 14: Použitie toluénu v lepidlách a uvoľňovacích činidlách – priemyselne

9.14.1. Expozičný scenár

Časť 1 Expozičný scenár Názov: Toluén	
Názov	
Využitie v lepidlách a uvoľňovacích činidlách - priemyselne	
Popis použitia	
Oblasť(i) použitia	3, 8, 9
Procesné kategórie	1, 2, 3, 4, 8, 7, 8b, 10, 13, 14
Kategórie úniku do prostredia	5
Špecifické kategórie úniku do prostredia	ESVOC SpERC 6.1a.v1
Procesy, úlohy, činnosti v ktorých sa látka vyskytuje	
Pokrýva použitie ako lepidlá a uvoľňovacie činidlá vrátane prepravy materiálu, miešania, použitia (vrátane sprejovania a brúsenia), vytváranie a vylievanie formy a narábanie s odpadom.	
Metóda posudzovania	
Pozri Časť 3.	
Časť 2 Prevádzkové podmienky a opatrenia pre rizikový manažment	
Časť 2.1 Kontrola expozície pracovníka	
Vlastnosti výrobku	
Fyzická forma výrobku	Kvapalina, tlak pary 0.5 - 10 kPa [OC4].
Koncentrácia látky vo výrobku	Pokrýva percento látky v produkte až do 100 % (ak nie je uvedené inak) [G13].
Použitie množstvo	Neaplikuje sa
Frekvencia a trvanie použitia /expozície	Pokrýva dennú expozíciu až do ôsmich hodín (ak nie je uvedené inak) G2
Ľudské faktory neovplyvnené rizikovým manažmentom	Neaplikuje sa
Ďalšie prevádzkové podmienky ovplyvňujúce expozíciu	Predpokladá sa použitie pri teplote nie viac ako 20 °C v porovnaní s okolitou teplotou ak nie je uvedené inak [G15]; Predpokladá sa zavedenie dobrej štandardnej pracovnej hygieny [G1]. Používateľom sa odporúča vziať do úvahy Národné expozičné pracovné limity alebo iné ekvivalentné hodnoty [G38]
Prispievajúce scenáre	Špecifické opatrenia pre rizikový manažment a prevádzkové podmienky
	<i>Poznámka: Uvedte štandardné frázy RMM podľa kontrolne hierarchie uvedenej vo vzore ECHA1. Technické opatrenia na prevenciu uvoľňovania, 2. Technické opatrenia na prevenciu rozptylu, 3. Organizačné opatrenia, 4. Osobná ochrana. Frázy medzi zátvorkami?? sú len dobrými praktickými radami, okrem Hodnotenia chemickej bezpečnosti REACH a môžu byť spomenuté v Časti 5 ES alebo v rámci hlavných častí SDS.</i>
Nie sú identifikované žiadne ďalšie špecifické opatrenia [E18].	Nie sú identifikované žiadne ďalšie špecifické opatrenia [E18].
Preprava materiálu [CS3]. S príležitostnou kontrolovanou expozíciou [CS137]	Nie sú identifikované žiadne ďalšie špecifické opatrenia [E18].
Preprava materiálu [CS3]. Dávkovací proces [CS55]. ; (uzavreté systémy) [CS107].	Nie sú identifikované žiadne ďalšie špecifické opatrenia [E18].
Preprava v bubnoch /baleniach [CS8].	Zabezpečte dobrý štandard všeobecnej alebo kontrolovanej ventilácie (10 až 15 krát výmena vzduchu za hodinu) [E40].



Zmiešavacie činnosti (uzavreté systémy) [CS29].	Nie sú identifikované žiadne ďalšie špecifické opatrenia [E118].
Zmiešavacie činnosti (otvorené systémy) [CS30].	Nie sú identifikované žiadne ďalšie špecifické opatrenia [E118].
Vytváranie formy [CS31].	Zabezpečte dobrý štandard všeobecnej alebo kontrolovanej ventilácie (10 až 15 krát výmena vzduchu za hodinu) [E40].
Odlievanie [CS32].	Zabezpečte čiastočnú ventiláciu na miestach, kde sa vyskytnú emisie. [E54].
Sprejovanie [CS10]. Stroj[CS33].	Minimalizujte expozíciu prostredníctvom čiastočného ohradenia alebo vybavenia prevádzky and zabezpečte čiastočnú ventiláciu pri otvoroch [E60].
Aplikácia manuálnej kladky alebo natieranie [CS13].	Zabezpečte dobrý štandard všeobecnej alebo kontrolovanej ventilácie (10 až 15 krát výmena vzduchu za hodinu) [E40].
Uskladnenie [CS67]. S príležitostnou kontrolovanou expozíciou [CS137]	Nie sú identifikované žiadne ďalšie špecifické opatrenia [E118].

Časť 2.2 Kontrola environmentálnej expozície

Hodnotiaca správa	EUSES 2.1.1	
Charakteristika produktu	Toluén je kvapalina strednej prchavosti. Rozpustnosť vo vode predstavuje 573 mg.l ⁻¹ ; tlak pary je 4030 Pa; a hodnoty log Kow sú 2.73. Toluén je biologicky ľahko rozložiteľný.	
Použité množstvá	EU tonáž	15kton
	Regionálna tonáž	1.5kton
	Frakcia hlavného lokálneho zdroja	1
Frekvencia a trvanie použitia	Emisné dni ročne	300
Environmentálne faktory neovplyvnené rizikovým manažmentom	Faktor rozpustnosti v lokálnej sladkej vode	10
	Faktor rozpustnosti v lokálnej slanej vode	100
Podmienky z informačného letáku SPERC (ESVOC SpERC 4.10a.v1) podnecujú tieto frakcie uvoľňovania		
Ďalšie prevádzkové podmienky použitia ovplyvňujúce environmentálnu expozíciu	Frakcia uvoľňovania do ovzdušia z procesu pred RMM	0,2
	Frakcia uvoľňovania do odpadových vôd z procesu pred RMM	0.00003
	Frakcia uvoľňovania do pôdy z procesu pred RMM	0
Technické podmienky a opatrenia na mieste na zníženie alebo obmedzenie únikov, emisii do ovzdušia a uvoľňovania do pôdy	TCR 7: Nakladajte s emisiami do ovzdušia tak, aby ste zabezpečili typickú efektívnosť odstránenia >80%.	
	Typická technológia nakladania s odpadovou vodou na mieste poskytuje efektívnosť odstránenia 93.3%. [TCR 11]	
	TCR 4: Kontroly emisií v pôde sú neaplikovateľné, pretože nedochádza k žiadnemu priamemu uvoľňovaniu do pôdy.	
Organizačné opatrenia na prevenciu/zníženie uvoľňovania z miesta	OMS 2: Neaplikujte priemyselný kal na prírodnú pôdu.	
Podmienky a opatrenia súvisiace s komunálnou čističkou odpadovej vody	Predpokladané odstránenie látky z odpadových vôd pomocou domáceho zariadenia na zneškodňovanie odpadu 93.3 (%) [STP3]	
	Predpokladaný tok domácej čističky odpadu 2000 (m ³ /d) [STP5]	



Podmienky a opatrenia súvisiace s externým zaobchádzaním s odpadom na zneškodnenie	ETW 3: Externé zaobchádzanie a odstránenie odpadu by malo byť v súlade s platnými miestnymi a/alebo národnými nariadeniami.
Podmienky a opatrenia súvisiace s externým recyklovaním odpadu	ERW 1: Externé zhodnotenie a recyklovanie odpadu by malo byť v súlade s platnými miestnymi a/alebo národnými nariadeniami.
Ďalšie environmentálne kontrolné opatrenia okrem vyššie spomenutých	Žiadne
Časť 3 Odhad expozície	
3.1. Zdravie	
V prípade dodržiavania odporúčaných opatrení rizikového manažmentu (RMM) a prevádzkových podmienok (OC) by expozície nemali prekročiť predpokladané DNELs a predpokladá sa, že výsledné percento charakterizácie rizika bude menšie ako 1, tak ako je dané v Prílohe A.	
3.2. Životné prostredie	
V prípade dodržiavania odporúčaných opatrení rizikového manažmentu (RMM) a prevádzkových podmienok (PP), by expozície nemali prekročiť predpokladané PNECs a výsledné hodnoty rizika by nemali byť vyššie ako 1.	
Časť 4 Pokyny pre kontrolu súladu s expozičným scenárom	
4.1. Zdravie	
Potvrďte že opatrenia rizikového manažmentu (RMM) a prevádzkové podmienky sú rovnaké ako boli opísané alebo majú ekvivalentnú účinnosť. Pozrite si Prílohu A v prípade, že sa chcete dozvedieť viac podrobností o účinnosti a prevádzkových podmienkach (OC).	
4.2. Životné prostredie	
Potvrďte že opatrenia rizikového manažmentu (RMM) a prevádzkové podmienky (OC) sú rovnaké ako boli opísané alebo majú ekvivalentnú účinnosť. Požadovaná efektívnosť odstránenia z vody predstavuje 93.3% čo by sa bežne dosiahlo aj v čističke odpadových vôd.	
Hodnoty pre účely škálovania	
DSU 4 : Ďalšie podrobnosti týkajúce sa odstraňovania a kontrolných technológií sú poskytnuté v informačnom letáku SpERC http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html	
Základ pre škálovanie	Životné prostredie Rizikové oddelenie – Pôda Msafe 7.44E+05kg/denne po RMM
Použitie látky	1.5 kton/ročne
Opatrenia rizikového manažmentu na mieste	93.3 % úžitková voda, 80 % úžitkový vzduch
Faktor rozpustnosti	Sladká voda 10 Slaná voda 100
Počiatkové uvoľňovanie v percentách na mieste do vody (pred RMM)	0,003
Typické uvoľňovanie do vody po RMM	1,92E-03 mg/L
Časť 5	Ďalšie dobré praktické rady okrem Hodnotenia chemickej bezpečnosti REACH - (voliteľná časť)
Poznámka: Opatrenia reportované v tejto časti neboli zobrať do úvahy v expozičných odhadoch týkajúcich sa horeuvedeného Expozičného scenára. Nie sú predmetom povinností obsiahnutých v Článku 37 (4) smernice REACH.	
Kontrola expozície pracovníkov	
Výber relevantných prispievajúcich fráz scenára	RMM frázy z dobrej praxe môžu byť zahrnuté v tejto časti alebo spísané v hlavných častiach SDS, v závislosti od preferencie Registrátora a funkcionality dostupného e-SDS systému.
Kontrola environmentálnej expozície	



Výber relevantných kľúčových fráz opatrení rizikového manažmentu	RMM frázy z dobrej praxe môžu byť zahrnuté v tejto časti alebo spísané v hlavných častiach SDS, v závislosti od preferencie Registrátora a funkcionality dostupného e-SDS systému.
------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

9.14.2. Expozičný odhad

9.14.2.1. Expozícia pracovníkov

Odhady expozície pracovníkov pre aktivity súvisiace s použitím toluénu v lepidlách a uvoľňovacích činidlách (priemyselných) boli vyhodnotené pomocou ECETOC TRAv2 (viď Prílohu A). Príloha A obsahuje Tabuľky 1 a 2, použité na načrtnutie expozícií pracovníkov. Tieto tabuľky obsahujú všetky prevádzkové podmienky a účinnosť modifikátorov expozícií vrátane RPE, PPE a LEV. Osobitná tabuľka (taktiež v Prílohe A) obsahuje priradené opatrenia rizikového manažmentu RMM.

9.14.2.2. Expozícia spotrebiteľov

Neaplikuje sa

9.14.2.3. Nepriama expozícia ľudí cez životné prostredie (ústne)

Odhad nepriamej expozície ľudí cez životné prostredie sa uskutočnil pomocou EUSEST v2.1.1. Celkové denné príjmy z expozície cez životné prostredie sú znázornené v Prílohe B.

9.14.2.4. Environmentálna expozícia

PECs sú založené na faktoroch spomenutých v časti 2.2 v 9.14.1 Expozičný scenár: Pozri Prílohu B pre miestne PECs and miestne uvoľňovania do životného prostredia.

Pozri časť 9.22 pre regionálne PECs.

9.22 Podráždenie pokožky (R38) kvalitatívne hodnotenie

Tento všeobecný kvalitatívny CSA prístup je zameraný na zníženie/vyhnutie sa kontaktu či incidentom spojených s látkou. Avšak implementácia opatrení rizikového manažmentu (RMMs) a prevádzkové podmienky (OCs) musia byť odporúčene adekvátne k úrovni rizika pre zdravie, ktoré daná látka predstavuje. Expozície musia byť kontrolované minimálne na úrovniach predstavujúcich akceptovateľnú mieru rizika, to jest implementácia vybranej RMMs zabezpečí aby bola pravdepodobnosť výskytu udalostí vďaka charakteristike nebezpečnosti látky zanedbateľná a riziko bolo možné považovať za kontrolovateľné na úrovni bezstarostnosti.

Pre podráždenie pokožky bola vytvorená charakterizácia kvalitatívneho rizika. Opatrenia rizikového manažmentu pre nakladanie a skladovanie sú všeobecne identifikované pre podráždenie pokožky a identifikácie sa nachádzajú v tabuľke Prílohy 3.b.

Prehľad RMMs poukazuje na to, že používateľ koná v súlade s nasledujúcimi generickými vyhláseniami, riziko vďaka podráždeniu kože môže byť považované za adekvátne kontrolované:

E3: Vyhnite sa priamemu kontaktu výrobku s pokožkou. Identifikujte akékoľvek potenciálne oblasti nepriameho kontaktu s pokožkou. Noste rukavice (testované na EN374) v prípade pravdepodobnosti priameho kontaktu látky s rukou. Vyčistite kontamináciu/vyliatie hneď ako sa vyskytnú. Zmyte kontamináciu z pokožky bezodkladne. Poskytnite základné školenie pre zamestnancov za účelom vyhnutia sa/minimalizácie expozície a nahláste akékoľvek účinky na pokožke, ak sa objavia.