

## Odstraňovač vodního kamene

Datum vytvoření 27.11.2022  
Datum revize  
Číslo verze 3.0

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs	Odstraňovač vodního kamene
Číslo	látka
Chemický název	neuveveno
Číslo CAS	kyselina citronová monohydrát
Indexové číslo	5949-29-1
Číslo ES (EINECS)	607-750-00-3
Registrační číslo	201-069-1
	01-2119457026-42

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

##### Určená použití látky

Odstraňovač minerálních usazenin z předmětů a zařízení.

##### 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

##### Dodavatel

Jméno nebo obchodní jméno	DONAUCHEM s.r.o.
Adresa	Za Žoskou 377, Nymburk, 288 02
	Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	43774750
DIČ	CZ43774750
Telefon	+420 317 070 220
Email	reach@donauchem.cz
Adresa www stránek	www.donauchem.cz

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

Jméno	DONAUCHEM s.r.o.
Email	reach@donauchem.cz

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na Bojišti 1, 120 00, Praha 2, tel: 224 919 293 a 224 915 402.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Látka je klasifikována jako nebezpečná.

Eye Irrit. 2, H319  
STOT SE 3, H335

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

##### Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Nejsou známy.

##### Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Způsobuje vážné podráždění očí. Může způsobit podráždění dýchacích cest.

## Odstraňovač vodního kamene

Datum vytvoření

27.11.2022

Datum revize

Číslo verze

3.0

### 2.2. Prvky označení

#### Výstražný symbol nebezpečnosti



#### Signální slovo

Varování

#### Standardní věty o nebezpečnosti

H319

Způsobuje vážné podráždění očí.

H335

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P102

Uchovávejte mimo dosah dětí.

P261

Zamezte vdechování prachu.

P264

Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.

P280

Používejte ochranné brýle.

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.

P337+P313

Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P501

Odstraňte obsah/obal podle platných předpisů.

### 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.

## 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: 607-750-00-3 CAS: 5949-29-1 ES: 201-069-1 Registrační číslo: 01-2119457026-42	<b>hlavní složka látky</b> kyselina citronová monohydrát	>98	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	1

#### Poznámky

1 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.

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

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

#### Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochlazení. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

#### Při styku s kůží

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

## Odstraňovač vodního kamene

Datum vytvoření

27.11.2022

Datum revize

Číslo verze

3.0

### Při zasažení očí

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

### Při požití

Vypláchněte ústní dutinu vodou a dejte vypít 2-5 dl vody. U osoby, která má zdravotní obtíže, zajistěte lékařské ošetření.

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

#### Při vdechnutí

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

#### Při styku s kůží

Neočekávají se.

#### Při zasažení očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

#### Při požití

Podráždění, nevolnost.

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

Léčba symptomatická.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

#### Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, voda tříštěný proud, vodní mlha.

#### Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Ve styku se vzduchem může prach vytvářet výbušnou směs.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Nevdechujte zplodiny hoření. Použijte samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chlaďte 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

Použijte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte prach. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

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

Seberte mechanicky (směťte, vysajte), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíly 7, 8 a 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zamezte tvorbě/víření prachu. Zabraňte překročení nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Nevdechujte prach. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Skladujte uzamčené. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
1,3l	láhev	HDPE

**Odstraňovač vodního kamene**Datum vytvoření 27.11.2022  
Datum revize Číslo verze 3.0

Skladovací teplota minimum 10 °C, maximum 30 °C

**7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití**

Viz technický list produktu.

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky****8.1. Kontrolní parametry****Česká republika**

nařízení vlády 361/2007 Sb. v platném znění

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm
kyselina citronová monohydrát (CAS: 5949-29-1)	PELc	4,0 mg/m <sup>3</sup>	

**Česká republika**

Nařízení vlády 41/2020 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm
kyselina citrónová (CAS: 5949-29-1)	PELc	4,0 mg/m <sup>3</sup>	

**PNEC**

kyselina citronová monohydrát

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,44 mg/l		
Mořská voda	0,044 mg/l		
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	1000 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	34,6 mg/kg sušiny sedimentu		
Mořské sedimenty	3,46 mg/kg sušiny sedimentu		
Půda (zemědělská)	33,1 mg/kg sušiny půdy		

**8.2. Omezování expozice**

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci. Zajistěte dostatečné větrání. Zamezte styku s očima a kůží. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Při práci nejzte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

**Ochrana očí a obličeje**

Ochranné brýle.

**Ochrana kůže**

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

**Ochrana dýchacích cest**

Polomaska s protiprachovým filtrem při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

**Teplné nebezpečí**

Neuvedeno.

**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	pevné
Barva	bezbarvá, bílá
Zápach	bez zápachu

## Odstraňovač vodního kamene

Datum vytvoření 27.11.2022  
Datum revize  
Číslo verze 3.0

Bod tání/bod tuhnutí	153 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	nelze určit – nastává rozklad
Hořlavost	není hořlavá
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	nestanoveno
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	>175 °C
pH	1,5-2 (1-10% roztok)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	rozpustná
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmicke hodnota)	log Pow -1,67
Tlak páry	<0.001 hPa při 25 °C
Hustota a/nebo relativní hustota hustota	1,54 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
Forma	pevná látka: částice / prášek
<b>9.2. Další informace</b>	
Oxidační vlastnosti	nemá oxidační vlastnosti
Výbušné vlastnosti	Produkt není výbušný, ale se vzduchem může tvořit výbušné směsi.
Třída prašnosti : St(H)1	

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

Látka je nehořlavá.

#### 10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

#### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

#### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

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

#### 10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

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

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

neuváděno

##### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

kyselina citronová monohydrát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD50		5400 mg/kg		Myš		kyselina citronová bezvodá
Orálně	LD50		3000 mg/kg		Krysa		kyselina citronová bezvodá

## Odstraňovač vodního kamene

Datum vytvoření

27.11.2022

Datum revize

Číslo verze

3.0

kyselina citronová monohydrát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Dermálně	LD50		2700 mg/kg		Myš		kyselina citronová bezvodá
Dermálně	LD50	OECD 402	>2000 mg/kg		Krysa		

### Žíravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

kyselina citronová monohydrát

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Zdroj
Kůže	Slabě dráždí	72 hod	Králík	kyselina citronová bezvodá

### Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

kyselina citronová monohydrát

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Zdroj
Oko	Silně dráždí	72 hod	Králík	kyselina citronová bezvodá

### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

kyselina citronová monohydrát

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
	NOAEL	4000 mg/kg TH/den	10 den		Krysa		kyselina citronová bezvodá
	NOAEL	1200 mg/kg TH/den	2 rok		Krysa		kyselina citronová bezvodá

### Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

## 11.2. Informace o další nebezpečnosti

neuveďeno

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

## Odstraňovač vodního kamene

Datum vytvoření

27.11.2022

Datum revize

Číslo verze

3.0

### Akutní toxicita

kyselina citronová monohydrát

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC50	>440 mg/kg	96 hod	Ryby ( <i>Leuciscus idus</i> )		
LC50	1516 mg/kg	96 hod	Ryby ( <i>Lepomis macrochirus</i> )		kyselina citronová bezvodá
EC50	120 mg/kg	72 hod	Dafnie ( <i>Daphnia magna</i> )		kyselina citronová bezvodá
EC50	>1000 mg/kg	16 hod	Mikroorganismy ( <i>Pseudomonas putida</i> )		kyselina citronová bezvodá

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

#### Biologická odbouratelnost

kyselina citronová monohydrát

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	98 %	2 den		Snadno biologicky odbouratelný	kyselina citronová bezvodá

### 12.3. Bioakumulační potenciál

kyselina citronová monohydrát

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]	Zdroj
BCF	0,01					kyselina citronová bezvodá
Log Pow	-1,67					

Nízký.

### 12.4. Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

### 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

neuveдено

### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuveдено.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

#### 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.

## Odstraňovač vodního kamene

Datum vytvoření 27.11.2022  
Datum revize  
Číslo verze 3.0

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- 14.1. UN číslo nebo ID číslo**  
nepodléhá předpisům o přepravě
- 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**  
není relevantní
- 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**  
není relevantní
- 14.4. Obalová skupina**  
není relevantní
- 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**  
není relevantní
- 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**  
neuveдено
- 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**  
není relevantní

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**  
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění.
- 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**  
Bylo provedeno.

### ODDÍL 16: Další informace

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

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

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

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P261 Zamezte vdechování prachu.  
P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.  
P280 Používejte ochranné brýle.  
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.  
P337+P313 Přežívá-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
P501 Odstraňte obsah/obal podle platných předpisů.

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

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

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

ADR Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí  
BCF Biokoncentrační faktor



## Odstraňovač vodního kamene

Datum vytvoření 27.11.2022  
Datum revize Číslo verze 3.0

CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC50	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
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
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
log Kow	Oktanól-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Eye Irrit. Dráždivost pro oči  
STOT SE Toxická pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

### Pokyny pro školení

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

### Doporučená omezení použití

neuvečeno

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

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

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

Verze 3.0 nahrazuje verzi 2.0 BL z 12.07.2021. Nové vydání.

### Další údaje

Údaje převzaté z bezpečnostního listu výrobce/dodavatele.

### Prohlášení

## Odstraňovač vodního kamene

Datum vytvoření

27.11.2022

Datum revize

Číslo verze

3.0

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.

## SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

Dodatek: Identifikované použití						
Název	Kategorií použití	Kategorie výrobku	Kategorie procesu	Kategorie předmětů	Uvolňování do životního prostředí	SPERC
Výroba látky	SU8	PC19	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b		ERC1	
Použití jako meziprodukt	SU8, SU9	PC19	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b		ERC6a	
Formulace přípravků	SU5, SU10, SU13, SU20	PC1, PC3, PC9a, PC9b, PC9c, PC12, PC18, PC30, PC31, PC35, PC39	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19		ERC1, ERC2, ERC3, ERC4	
Osobní péče	SU20	PC2, PC39	PROC10, PROC11, PROC19	AC8	ERC8a, ERC11a	
Osobní péče	SU20	PC2, PC39	PROC10, PROC11, PROC19	AC8	ERC8a, ERC11a	
Osobní péče	SU20	PC2, PC39		AC8	ERC8a, ERC11a	
Použití v čistících prostředcích	SU3	PC3, PC28, PC31, PC35, PC36, PC37	PROC2, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13	AC8, AC35	ERC2, ERC4, ERC8a, ERC8b, ERC9a, ERC9b	
Použití v čistících prostředcích	SU3	PC3, PC28, PC31, PC35, PC36, PC37	PROC1, PROC4, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19	AC8, AC35	ERC2, ERC4, ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b	
Použití v čistících prostředcích	SU21	PC3, PC28, PC31, PC35, PC36, PC37		AC8, AC35	ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b	
Papírenský průmysl	SU6b	PC26	PROC5, PROC8a		ERC4	
Stavební aplikace	SU2a, SU2b, SU10, SU19		PROC2, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC19, PROC21, PROC24	AC4	ERC5, ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b, ERC12a	
Stavební aplikace	SU2a, SU2b, SU10, SU19		PROC2, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC19, PROC21, PROC24	AC4	ERC5, ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b, ERC12a	
Stavební aplikace	SU2a, SU2b, SU10, SU19	PC1, PC9b		AC4	ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b	
Výroba polymerů Výroba plastů	SU11, SU12	PC32	PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b		ERC1, ERC6b	
Vrtný způsob a způsob produkce na naftových polích	SU2a, SU2b	PC20, PC40	PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b		ERC8d	
Textil	SU5	PC20, PC23, PC34	PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC22	AC5, AC6	ERC4	
Použití při potahování, Barvy	SU17, SU18, SU19	PC9a, PC9b, PC9c, PC18, PC34	PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC21, PROC24	AC4, AC11	ERC5, ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b	
Použití při potahování, Barvy	SU17, SU18, SU19	PC9a, PC9b, PC18, PC34	PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC21, PROC24	AC4, AC11	ERC5, ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b	
Použití při potahování, Barvy	SU17, SU18, SU19, SU21	PC9a, PC18, PC34		AC4, AC11	ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b	
Fotografické činnosti	SU20	PC30	PROC5, PROC9, PROC13		ERC8a	
Fotografické činnosti	SU20	PC30			ERC8a	
Použití jako laboratorního reagentu	SU3	PC4, PC16, PC20, PC37	PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a		ERC4, ERC7, ERC8f	

## SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

Dodatek: Identifikované použití						
Název	Kategorií použití	Kategorie výrobku	Kategorie procesu	Kategorie předmětů	Uvolňování do životního prostředí	SPERC
Přípravky pro úpravu vody	SU14, SU15, SU16, SU17	PC4, PC7, PC14, PC16, PC17, PC20, PC25, PC31, PC35, PC37	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18, PROC20, PROC23		ERC4, ERC6b, ERC7	
Přípravky pro povrchovou úpravu kovů	SU14, SU15, SU16, SU17	PC7, PC14, PC25, PC31, PC35	PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18, PROC23		ERC4, ERC6b	
Zemědělství	SU1	PC8, PC12, PC21	PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC14, PROC15, PROC19		ERC2, ERC4, ERC8b, ERC8d	
Zemědělství	SU1	PC8, PC12, PC21	PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC14, PROC15, PROC19		ERC2, ERC4, ERC8b, ERC8d	
Zemědělství	SU1	PC8, PC12, PC21			ERC8b, ERC8d	
Zdravotnické prostředky	SU20	PC20	PROC1		ERC7	
Zdravotnické prostředky	SU22	PC20	PROC1		ERC7	
Zdravotnické prostředky	SU21	PC20			ERC7	

# SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

## 1. Scénář expozice 01

**Výroba látky** ES Ref. č.: 01  
ES druh: Pracovník

Deskriptory použití	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b PC19 SU8 ERC1
Procesy pokryté činnostmi spojenými s úkoly	Použití jako meziproduct Použití v průmyslových zařízeních (IS)
Metoda hodnocení	viz část 3 v tomto scénáři expozice

## 2. Podmínky provozu a opatření rizikového managementu

### 2.1.1 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC1)

PROC1	Chemická výroba nebo rafinace v uzavřeném procesu bez pravděpodobnosti expozice nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly
-------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Vlastnosti produktu

Fyzikální forma	Krystalická pevná látka, prášek
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Týká se procentuálního podílu látky ve výrobku až do 100 % (není-li uvedeno jinak)
Další vlastnosti výrobku	Riziko výbuchu prachu, dráždivý

#### Provozní podmínky

Častost a trvání použití	Emisní dny (dny/rok):	350
	Doba expozice	1 případů za den
	Doba expozice	>4 h
Lidské faktory, které nejsou ovlivněny řízením rizik	Tělesná hmotnost:	70 kg Výchozí
	Dechový objem	10 m <sup>3</sup> /d Výchozí
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k	Dlaň jedné ruky (240 cm <sup>2</sup> )
Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	Opatření k větrání a odvětrání	Nepoužito.
	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	

#### Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	
	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv a ochranné brýle/obličejový štít.	
	Používejte vhodnou ochranu dýchacích orgánů, účinná protiprachová maska	
	V případě nedostatečného větrání použijte vhodné dýchací zařízení, (Prachy/Mlhu). Ve vysokých koncentracích: Používejte nezávislý dýchací přístroj	
	Další specifikace viz oddíl 8 bezpečnostního listu.	

### 2.1.2 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC2, PROC4)

PROC2	Chemická výroba nebo rafinace v nepřetřítém uzavřeném procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly
PROC4	Chemická výroba s potenciální expozicí.

#### Vlastnosti produktu

Fyzikální forma	Krystalická pevná látka, prášek
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Týká se procentuálního podílu látky ve výrobku až do 100 % (není-li uvedeno jinak)
Další vlastnosti výrobku	Riziko výbuchu prachu, dráždivý

#### Provozní podmínky

Častost a trvání použití	Emisní dny (dny/rok):	350
	Doba expozice	1 případů za den
	Doba expozice	>4 h
Lidské faktory, které nejsou ovlivněny řízením rizik	Tělesná hmotnost:	70 kg Výchozí
	Dechový objem	10 m <sup>3</sup> /d Výchozí
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k	Dlaně obou rukou (480 cm <sup>2</sup> )
Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	S lokálním odsáváním	Místní efektivnost větrání minimálně [%]: 90
	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	

## SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

Opatření řízení rizik		
Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	
	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv a ochranné brýle/obličejový štít.	
	Používejte vhodnou ochranu dýchacích orgánů, účinná protiprachová maska	
	V případě nedostatečného větrání použijte vhodné dýchací zařízení, (Prachy/MLhu), Ve vysokých koncentracích: Používejte nezávislý dýchací přístroj	
	Další specifikace viz oddíl 8 bezpečnostního listu.	

### 2.1.3 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC3)

PROC3	Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřených dávkových procesech s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly
-------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Vlastnosti produktu	
Fyzikální forma	Krystalická pevná látka, prášek
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Týká se procentuálního podílu látky ve výrobku až do 100 % (není-li uvedeno jinak)
Další vlastnosti výrobku	Riziko výbuchu prachu, dráždivý

Provozní podmínky		
Častot a trvání použití	Emisní dny (dny/rok):	350
	Doba expozice	1 případů za den
	Doba expozice	>4 h
Lidské faktory, které nejsou ovlivněny řízením rizik	Tělesná hmotnost:	70 kg Výchozí
	Dechový objem	10 m <sup>3</sup> /d Výchozí
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k	Dlaň jedné ruky (240 cm <sup>2</sup> )
Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	S lokálním odsáváním	Místní efektivnost větrání minimálně [%]: 90
	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	

Opatření řízení rizik		
Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	
	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv a ochranné brýle/obličejový štít.	
	Používejte vhodnou ochranu dýchacích orgánů, účinná protiprachová maska	
	V případě nedostatečného větrání použijte vhodné dýchací zařízení, (Prachy/MLhu) Ve vysokých koncentracích: Používejte nezávislý dýchací přístroj.	
	Další specifikace viz oddíl 8 bezpečnostního listu.	

### 2.1.4 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC8b)

PROC8b	Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních
--------	----------------------------------------------------------------------------------

Vlastnosti produktu	
Fyzikální forma	Krystalická pevná látka, prášek
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Týká se procentuálního podílu látky ve výrobku až do 100 % (není-li uvedeno jinak)
Další vlastnosti výrobku	Riziko výbuchu prachu, dráždivý

Provozní podmínky		
Častot a trvání použití	Emisní dny (dny/rok):	350
	Doba expozice	1 případů za den
	Doba expozice	>4 h
Lidské faktory, které nejsou ovlivněny řízením rizik	Tělesná hmotnost:	70 kg Výchozí
	Dechový objem	10 m <sup>3</sup> /d Výchozí
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k	Dlaně obou rukou (480 cm <sup>2</sup> )
Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	S lokálním odsáváním	Místní efektivnost větrání minimálně [%]: 95
	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	

# SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

## Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	
	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv a ochranné brýle/obličejový štít.	
	Používejte vhodnou ochranu dýchacích orgánů, účinná protiprachová maska	
	V případě nedostatečného větrání používejte vhodné dýchací zařízení, (Prachy/MLhu) Ve vysokých koncentracích: Používejte nezávislý dýchací přístroj.	
	Další specifikace viz oddíl 8 bezpečnostního listu.	

## 2.2 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice životního prostředí (ERC1)

ERC1	Výroba látky
------	--------------

Vlastnosti produktu

Nejsou dodatečné informace

Provozní podmínky

Použité množství	Použité množství	100000 t/rok
	Regionální množství použití (tun/rok):	10000 t/rok
	Roční tonáž stanoviště (tun/rok):	10000 t/rok
	Lokálně použitá část regionální tonáže:	30 tun/den
Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik	Lokální faktor ředění pitné vody:	900
	Lokální faktor ředění mořské vody:	1000
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí	Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM):	0
	Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM):	0,0001

Opatření řízení rizik

Technické podmínky a opatření na místě zaměřené na snížení nebo omezení odpadu a emisí zasahujících ovzduší a půdu	Předúprava odpadní vody	Před vypuštěním do čistírny odpadních vod je třeba provést neutralizaci
	Úprava odpadní vody	Centrální biologická úprava odpadních vod
	Údajný poměr odpadních vod domácích čističek (m <sup>3</sup> /d):	10000 m <sup>3</sup> /d
Podmínky a opatření týkající se čistírny odpadních vod	Žádný/nikdo	
Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu	Podíl použitého množství, který bude dodán externím nakládáním s odpady	Žádná konkrétní data
Podmínky a opatření související s externím využitím odpadů	Pevný odpad	Může být v souladu s místními předpisy uloženo na skládce nebo spáleno.
	Zadržovat kaly.	hnojiva

## 3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

### 3.1. Zdraví

Informace pro podporující expoziční scénář	
2.1.1	Použitý model ECETOC TRA (verze z května 2010)
2.1.2	Použitý model ECETOC TRA (verze z května 2010)
2.1.3	Použitý model ECETOC TRA (verze z května 2010)
2.1.4	Použitý model ECETOC TRA (verze z května 2010)

### 3.2. Prostředí

Informace pro podporující expoziční scénář	
2.2	EUSES

## 4. Pokyny následnému uživateli ke zhodnocení, zda pracuje v mezích stanovených scénářem expozice

### 4.1. Zdraví

Pokyny - zdraví	Žádné údaje k dispozici
-----------------	-------------------------

### 4.2. Prostředí

Pokyny - životní prostředí	Očekávaná expozice nepřekročí PNEC-hodnotu, pokud budou dodrženy opatření rizikového managementu/provozní podmínky v odstavci 2.
----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

## 1. Scénář expozice 02

**Použití jako meziprodukt** ES Ref. č.: 02  
ES druh: Pracovník

Deskriptory použití	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b PC19 SU8, SU9 ERC6a
Procesy pokryté činnostmi spojenými s úkoly	Použití jako meziprodukt Výroba těžkých, velkoobjemových chemických látek (včetně ropných výrobků) Výroba lehkých chemických látek Použití v průmyslových zařízeních (IS)
Metoda hodnocení	viz část 3 v tomto scénáři expozice

## 2. Podmínky provozu a opatření rizikového managementu

### 2.1.1 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC1)

PROC1	Chemická výroba nebo rafinace v uzavřeném procesu bez pravděpodobnosti expozice nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly
-------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Vlastnosti produktu

Fyzikální forma	Krystalická pevná látka, prášek
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Týká se procentuálního podílu látky ve výrobku až do 100 % (není-li uvedeno jinak)
Další vlastnosti výrobku	Riziko výbuchu prachu, dráždivý

#### Provozní podmínky

Častost a trvání použití	Emisní dny (dny/rok):	300
	Doba expozice	1 případů za den
	Doba expozice	>4 h
Lidské faktory, které nejsou ovlivněny řízením rizik	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k	Dlaň jedné ruky (240 cm <sup>2</sup> )
Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	Opatření k větrání a odvětrání	Nepoužito.
	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	

#### Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	
	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv a ochranné brýle/obličejový štít.	
	Používejte vhodnou ochranu dýchacích orgánů, účinná protiprachová maska	
	V případě nedostatečného větrání používejte vhodné dýchací zařízení, (Prachy/MLhu) Ve vysokých koncentracích: Používejte nezávislý dýchací přístroj	
	Další specifikace viz oddíl 8 bezpečnostního listu.	

### 2.1.2 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC2)

PROC2	Chemická výroba nebo rafinace v nepřetržitém uzavřeném procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly
-------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Vlastnosti produktu

Fyzikální forma	Krystalická pevná látka, prášek
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Týká se procentuálního podílu látky ve výrobku až do 100 % (není-li uvedeno jinak)
Další vlastnosti výrobku	Riziko výbuchu prachu, dráždivý

#### Provozní podmínky

Častost a trvání použití	Emisní dny (dny/rok):	300
	Doba expozice	1 případů za den
	Doba expozice	>4 h
Lidské faktory, které nejsou ovlivněny řízením rizik	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k	Dlaně obou rukou (480 cm <sup>2</sup> )
Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	S lokálním odsáváním	Místní efektivnost větrání minimálně [%]: 90
	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	

#### Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	
	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv a ochranné brýle/obličejový štít.	
	Používejte vhodnou ochranu dýchacích orgánů, účinná protiprachová maska	
	V případě nedostatečného větrání používejte vhodné dýchací zařízení, (Prachy/MLhu) Ve vysokých koncentracích: Používejte nezávislý dýchací přístroj	
	Další specifikace viz oddíl 8 bezpečnostního listu.	



## SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

### 2.1.3 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC3)

PROC3	Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřených dávkových procesech s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly
-------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Vlastnosti produktu

Fyzikální forma	Krystalická pevná látka, prášek
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Týká se procentuálního podílu látky ve výrobku až do 100 % (není-li uvedeno jinak)
Další vlastnosti výrobku	Riziko výbuchu prachu, dráždivý

#### Provozní podmínky

Častost a trvání použití	Emisní dny (dny/rok):	300
	Doba expozice	1 případů za den
	Doba expozice	>4 h
Lidské faktory, které nejsou ovlivněny řízením rizik	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k	Dlaň jedné ruky (240 cm <sup>2</sup> )
Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	S lokálním odsáváním	Místní efektivnost větrání minimálně [%]: 90
	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	

#### Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	
	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv a ochranné brýle/obličejový štít.	
	Používejte vhodnou ochranu dýchacích orgánů, účinná protiprachová maska	
	V případě nedostatečného větrání použijte vhodné dýchací zařízení, (Prachy/Mlhu) Ve vysokých koncentracích: Použijte nezávislý dýchací přístroj. Další specifikace viz oddíl 8 bezpečnostního listu.	

### 2.1.4 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC4)

PROC4	Chemická výroba s potenciální expozicí.
-------	-----------------------------------------

#### Vlastnosti produktu

Fyzikální forma	Krystalická pevná látka, prášek
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Týká se procentuálního podílu látky ve výrobku až do 100 % (není-li uvedeno jinak)
Další vlastnosti výrobku	Riziko výbuchu prachu, dráždivý

#### Provozní podmínky

Častost a trvání použití	Emisní dny (dny/rok):	300
	Doba expozice	1 případů za den
	Doba expozice	>4 h
Lidské faktory, které nejsou ovlivněny řízením rizik	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k	Dlaň obou rukou (480 cm <sup>2</sup> )
Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	S lokálním odsáváním	Místní efektivnost větrání minimálně [%]: 90
	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	

#### Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	
	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv a ochranné brýle/obličejový štít.	
	Používejte vhodnou ochranu dýchacích orgánů, účinná protiprachová maska	
	V případě nedostatečného větrání použijte vhodné dýchací zařízení, (Prachy/Mlhu) Ve vysokých koncentracích: Použijte nezávislý dýchací přístroj. Další specifikace viz oddíl 8 bezpečnostního listu.	

### 2.1.5 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC8b)

PROC8b	Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních
--------	----------------------------------------------------------------------------------

#### Vlastnosti produktu

Fyzikální forma	Krystalická pevná látka, prášek
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Týká se procentuálního podílu látky ve výrobku až do 100 % (není-li uvedeno jinak)
Další vlastnosti výrobku	Riziko výbuchu prachu, dráždivý

## SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

Provozní podmínky		
Častost a trvání použití	Emisní dny (dny/rok):	300
	Doba expozice	1 případů za den
	Doba expozice	>4 h
Lidské faktory, které nejsou ovlivněny řízením rizik	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k	Dlaně obou rukou (480 cm <sup>2</sup> )
Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	S lokálním odsáváním	Místní efektivnost větrání minimálně [%]: 95
	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	

Opatření řízení rizik		
Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	
	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv a ochranné brýle/obličejový štít.	
	Používejte vhodnou ochranu dýchacích orgánů, účinná protiprachová maska	
	V případě nedostatečného větrání použijte vhodné dýchací zařízení, (Prachy/Mlhu) Ve vysokých koncentracích: Používejte nezávislý dýchací přístroj.	
	Další specifikace viz oddíl 8 bezpečnostního listu.	

### 2.2 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice životního prostředí (ERC6a)

meziprodukt		
ERC6a	Použití meziproduktu	

#### Vlastnosti produktu

Nejsou dodatečné informace

#### Provozní podmínky

Použité množství	Použité množství	100000 t/rok
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí	Nepoužije se	

#### Opatření řízení rizik

Technické podmínky a opatření na místě zaměřené na snížení nebo omezení odpadu a emisí zasahujících ovzduší a půdu	Předúprava odpadní vody	Před vypuštěním do čistírny odpadních vod je třeba provést neutralizaci
	Úprava odpadní vody	Centrální biologická úprava odpadních vod
Podmínky a opatření týkající se čistírny odpadních vod	Žádný/nikdo	
Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu	Podíl použitého množství, který bude dodán externím nakládáním s odpady	Žádná konkrétní data
Podmínky a opatření související s externím využitím odpadů	Pevný odpad	Může být v souladu s místními předpisy uloženo na skládku nebo spáleno.
	Zadržovat kalý.	hnojiva

### 3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

#### 3.1. Zdraví

Informace pro podporující expoziční scénář	
2.1.1	Použitý model ECETOC TRA (verze z května 2010)
2.1.2	Použitý model ECETOC TRA (verze z května 2010)
2.1.3	Použitý model ECETOC TRA (verze z května 2010)
2.1.4	Použitý model ECETOC TRA (verze z května 2010)
2.1.5	Použitý model ECETOC TRA (verze z května 2010)

#### 3.2. Prostředí

Informace pro podporující expoziční scénář	
2.2	EUSES

### 4. Pokyny následnému uživateli ke zhodnocení, zda pracuje v mezích stanovených scénářem expozice

#### 4.1. Zdraví

Pokyny - zdraví	Žádné údaje k dispozici
-----------------	-------------------------

#### 4.2. Prostředí

Pokyny - životní prostředí	Očekávaná expozice nepřekročí PNEC-hodnotu, pokud budou dodrženy opatření rizikového managementu/provozní podmínky v odstavci 2.
----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

## 1. Scénář expozice 03

**Formulace přípravků** ES Ref. č: 03  
ES druh: Pracovník

Deskriptory použití	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19 PC1, PC3, PC9a, PC9b, PC9c, PC12, PC18, PC30, PC31, PC35, PC39 SU5, SU10, SU13, SU20 ERC1, ERC2, ERC3, ERC4
Procesy pokryté činnostmi spojenými s úkoly	Lepidla, těsnící prostředky, osvěžovače vzduchu, nátěry a barvy Plnidla a tmely ředidla Hnojiva Inkoust a tonery fotochemické látky Prací a čisticí prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel) kosmetika, přípravky pro osobní péči Výroba textilií, kůží, kožešin Formulace [směšování] přípravků a/nebo jejich nové balení (kromě slitin) Výroba jiných nekovových nerostných výrobků, např. cementových směsí, cementu Zdravotnické služby Použití v průmyslových zařízeních (IS)
Metoda hodnocení	viz část 3 v tomto scénáři expozice

## 2. Podmínky provozu a opatření rizikového managementu

### 2.1.1 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC1)

Prací a čisticí prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel). Prostředky na ošetření aut (ve spreji, tekuté).	
PROC1	Chemická výroba nebo rafinace v uzavřeném procesu bez pravděpodobnosti expozice nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly

#### Vlastnosti produktu

Fyzikální forma	Krystalická pevná látka, prášek
Další vlastnosti výrobku	Riziko výbuchu prachu, dráždivý, těkavost, vysoká

#### Provozní podmínky

Častota a trvání použití	Emisní dny (dny/rok):	300
	Doba expozice	1 případů za den
	Doba expozice	>4 h
Lidské faktory, které nejsou ovlivněny řízením rizik	Tělesná hmotnost:	70 kg
	Dechový objem	10 m <sup>3</sup> /d
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k	Dlaň jedné ruky (240 cm <sup>2</sup> )
Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	Místní odsávací odvětrávání	Nepoužito.
	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	

#### Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	
	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv a ochranné brýle/obličejový štít.	
	Další specifikace viz oddíl 8 bezpečnostního listu.	

### 2.1.2 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC2, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14)

Prací a čisticí prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel). Prostředky na ošetření aut (ve spreji, tekuté).	
PROC2	Chemická výroba nebo rafinace v nepřetržitém uzavřeném procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly
PROC4	Chemická výroba s potenciální expozicí.
PROC5	Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech
PROC8b	Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních
PROC9	Přeprava látky nebo přípravku do malých nádob (specializovaná plnicí linka, včetně odvažování)
PROC14	Tabletování, komprese, vytlačování, peletizace, granulace

#### Vlastnosti produktu

Fyzikální forma	Krystalická pevná látka, prášek
Další vlastnosti výrobku	Riziko výbuchu prachu, dráždivý, těkavost, vysoká

#### Provozní podmínky

Častota a trvání použití	Emisní dny (dny/rok):	300
	Doba expozice	1 případů za den
	Doba expozice	>4 h
Lidské faktory, které nejsou ovlivněny řízením rizik	Tělesná hmotnost:	70 kg
	Dechový objem	10 m <sup>3</sup> /d
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k	Dlaň obou rukou (480 cm <sup>2</sup> )
Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	S lokálním odsáváním	Místní efektivnost větrání minimálně [%]: 90
	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	

## SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

### Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	
	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv a ochranné brýle/obličejový štít.	
	Další specifikace viz oddíl 8 bezpečnostního listu.	

### 2.1.3 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC3, PROC15)

Prací a čisticí prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel). Prostředky na ošetření aut (ve spreji, tekuté).		
PROC3	Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřených dávkových procesech s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly	
PROC15	Použití jako laboratorního reagentu	

### Vlastnosti produktu

Fyzikální forma	Krystalická pevná látka, prášek
Další vlastnosti výrobku	Riziko výbuchu prachu, dráždivý, těkavost, vysoká

### Provozní podmínky

Častota a trvání použití	Emisní dny (dny/rok):	300
	Doba expozice	1 případů za den
	Doba expozice	>4 h
Lidské faktory, které nejsou ovlivněny řízením rizik	Tělesná hmotnost:	70 kg
	Dechový objem	10 m <sup>3</sup> /d
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k	Dlaň jedné ruky (240 cm <sup>2</sup> )
Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	S lokálním odsáváním	Místní efektivnost větrání minimálně [%]: 90
	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	

### Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	
	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv a ochranné brýle/obličejový štít.	
	Další specifikace viz oddíl 8 bezpečnostního listu.	

### 2.1.4 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC7)

Prací a čisticí prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel). Prostředky na ošetření aut (ve spreji, tekuté).		
PROC7	Nástříkové techniky v průmyslových zařízeních.	

### Vlastnosti produktu

Fyzikální forma	Krystalická pevná látka, prášek
Další vlastnosti výrobku	Riziko výbuchu prachu, dráždivý, těkavost, vysoká

### Provozní podmínky

Častota a trvání použití	Emisní dny (dny/rok):	300
	Doba expozice	1 případů za den
	Doba expozice	>4 h
Lidské faktory, které nejsou ovlivněny řízením rizik	Tělesná hmotnost:	70 kg
	Dechový objem	10 m <sup>3</sup> /d
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k	ruce a předloktí (1500 cm <sup>2</sup> )
Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	S lokálním odsáváním	Místní efektivnost větrání minimálně [%]: 90
	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	

### Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	
	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv a ochranné brýle/obličejový štít.	
	Další specifikace viz oddíl 8 bezpečnostního listu.	

### 2.1.5 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC8a)

Prací a čisticí prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel). Prostředky na ošetření aut (ve spreji, tekuté).		
PROC8a	Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nespécializovaných zařízeních	

### Vlastnosti produktu

Fyzikální forma	Krystalická pevná látka, prášek
Další vlastnosti výrobku	Riziko výbuchu prachu, dráždivý, těkavost, vysoká

## SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

Provozní podmínky		
Častot a trvání použití	Emisní dny (dny/rok):	300
	Doba expozice	1 případů za den
	Doba expozice	>4 h
Lidské faktory, které nejsou ovlivněny řízením rizik	Tělesná hmotnost:	70 kg
	Dechový objem	10 m <sup>3</sup> /d
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k	Obě ruce (960 cm <sup>2</sup> )
Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	S lokálním odsáváním	Místní efektivnost větrání minimálně [%]: 90
	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	

Opatření řízení rizik		
Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	
	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv a ochranné brýle/obličejový štít.	
	Další specifikace viz oddíl 8 bezpečnostního listu.	

### 2.1.6 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC13)

Prací a čisticí prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel). Prostředky na ošetření aut (ve spreji, tekuté).		
PROC13	Úprava předmětů máčením a poléváním	

Vlastnosti produktu	
Fyzikální forma	Krystalická pevná látka, prášek
Další vlastnosti výrobku	Riziko výbuchu prachu, dráždivý, Těkavost, nízká

Provozní podmínky		
Častot a trvání použití	Emisní dny (dny/rok):	300
	Doba expozice	1 případů za den
	Doba expozice	>4 h
Lidské faktory, které nejsou ovlivněny řízením rizik	Tělesná hmotnost:	70 kg
	Dechový objem	10 m <sup>3</sup> /d
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k	Dlaně obou rukou (480 cm <sup>2</sup> )
Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	S lokálním odsáváním	Místní efektivnost větrání minimálně [%]: 90
	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	

Opatření řízení rizik		
Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	
	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv a ochranné brýle/obličejový štít.	
	Další specifikace viz oddíl 8 bezpečnostního listu.	

### 2.1.7 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC19)

Prací a čisticí prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel). Prostředky na ošetření aut (ve spreji, tekuté).		
PROC19	Manuální činnosti zahrnující kontakt s rukou	

Vlastnosti produktu	
Fyzikální forma	Krystalická pevná látka, prášek
Další vlastnosti výrobku	Riziko výbuchu prachu, dráždivý, Těkavost, nízká

Provozní podmínky		
Častot a trvání použití	Emisní dny (dny/rok):	300
	Doba expozice	1 případů za den
	Doba expozice	>4 h
Lidské faktory, které nejsou ovlivněny řízením rizik	Tělesná hmotnost:	70 kg
	Dechový objem	10 m <sup>3</sup> /d
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k	ruce a předloktí (1980 cm <sup>2</sup> )
Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	S lokálním odsáváním	Místní efektivnost větrání minimálně [%]: 90
	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	

Opatření řízení rizik		
Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	
	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv a ochranné brýle/obličejový štít.	
	Další specifikace viz oddíl 8 bezpečnostního listu.	

## SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

### 2.2 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice životního prostředí (ERC1, ERC2, ERC3, ERC4)

Lepidla, těsnící prostředky, osvěžovače vzduchu, nátěry a barvy, výplně, stěrky, ředidla, hnojiva, inkoust a tonery. Fotochemické látky, leštidla a voskové směsi. Prací a čisticí prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel), Kosmetika, přípravky pro osobní péči.	
ERC1	Výroba látky
ERC2	Formulace do směsi
ERC3	Formulace do tuhého základu
ERC4	Použití nereaktivních pomocných látek v průmyslovém zařízení (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu)

Vlastnosti produktu

Nejsou dodatečné informace

Provozní podmínky

Použité množství	Denní množství na závod	20 tun/den
	Roční tonáž stanoviště (tun/rok):	6000 t/rok
Častot a trvání použití	Emisní dny (dny/rok):	300 dny/rok
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí	Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM):	0,025
	Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM):	0,02

Opatření řízení rizik

Technické podmínky a opatření na místě zaměřené na snížení nebo omezení odpadu a emisí zasahujících ovzduší a půdu	Předúprava odpadní vody	Před vypuštěním do čistírny odpadních vod je třeba provést neutralizaci
	Úprava odpadní vody	Žádná konkrétní data
	Údajný poměr odpadních vod domácích čističek (m <sup>3</sup> /d):	10000 m <sup>3</sup> /d
Podmínky a opatření týkající se čistírny odpadních vod	Externí zpracování odpadu	Vztahuje se
Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu	Podíl použitého množství, který bude dodán externím nakládáním s odpady	Žádná konkrétní data
Podmínky a opatření související s externím využitím odpadů	Pevný odpad	Může být v souladu s místními předpisy uloženo na skládku nebo spáleno.

### 3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

#### 3.1. Zdraví

Informace pro podporující expoziční scénář	
2.1.1	Použitý model ECETOC TRA (verze z května 2010)
2.1.2	Použitý model ECETOC TRA (verze z května 2010)
2.1.3	Použitý model ECETOC TRA (verze z května 2010)
2.1.4	Použitý model ECETOC TRA (verze z května 2010)
2.1.5	Použitý model ECETOC TRA (verze z května 2010)
2.1.6	Použitý model ECETOC TRA (verze z května 2010)
2.1.7	Použitý model ECETOC TRA (verze z května 2010)

#### 3.2. Prostředí

Informace pro podporující expoziční scénář	
2.2	EUSES

### 4. Pokyny následnému uživateli ke zhodnocení, zda pracuje v mezích stanovených scénářem expozice

#### 4.1. Zdraví

Pokyny - zdraví	Žádné údaje k dispozici
-----------------	-------------------------

#### 4.2. Prostředí

Pokyny - životní prostředí	Očekávaná expozice nepřekročí PNEC-hodnotu, pokud budou dodrženy opatření rizikového managementu/provozní podmínky v odstavci 2.
----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

## 1. Scénář expozice 04a

**Osobní péče** ES Ref. č: 04a  
ES druh: Pracovník

Deskriptory použití	PROC10, PROC11, PROC19 PC2, PC39 AC8 SU20 ERC8a, ERC11a
Procesy pokryté činnostmi spojenými s úkoly	Zdravotnické služby Kosmetika, přípravky pro osobní péči Adsorpční látky Použití v průmyslových zařízeních (IS)
Metoda hodnocení	viz část 3 v tomto scénáři expozice

## 2. Podmínky provozu a opatření rizikového managementu

### 2.1 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC1)

Osobní péče: Výjimka z nařízení REACH	
PROC10	Aplikace válečkem nebo štětcem.
PROC11	Neprůmyslové nástřikové techniky.
PROC19	Manuální činnosti zahrnující kontakt s rukou

Vlastnosti produktu

Nejsou dodatečné informace

Provozní podmínky

Nejsou dodatečné informace

Opatření řízení rizik

Nejsou dodatečné informace

### 2.2 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice životního prostředí (ERC8a, ERC11a)

ERC8a	Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve vnitřních prostorách)
ERC11a	Široké použití předmětů s nízkou hodnotou uvolňování (ve vnitřních prostorách)

Vlastnosti produktu

Nejsou dodatečné informace

Provozní podmínky

Použité množství	Použité množství	7500000 t/rok
	Regionálně použitelný podíl EU tonáže:	0,1
	Regionální množství použití (tun/rok):	750000 t/rok
	Lokálně použitá část regionální tonáže:	7500 t/rok
Častota a trvání použití	Emisní dny (dny/rok):	365 dny/rok
Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik	Lokální faktor ředění pitné vody:	900
	Lokální faktor ředění mořské vody:	1000
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí	Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM):	0
	Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM):	1

## 3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

### 3.1. Zdraví

Informace pro podporující expoziční scénář	
2.1	Nepoužito.

### 3.2. Prostředí

Informace pro podporující expoziční scénář	
2.2	EUSES

## 4. Pokyny následnému uživateli ke zhodnocení, zda pracuje v mezích stanovených scénářem expozice

### 4.1. Zdraví

Pokyny - zdraví	Nepoužije se
-----------------	--------------

### 4.2. Prostředí

Pokyny - životní prostředí	Očekávaná expozice nepřekročí PNEC-hodnotu, pokud budou dodrženy opatření rizikového managementu/provozní podmínky v odstavci 2.
----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

## 1. Scénář expozice 04b

**Osobní péče** ES Ref. č: 04b  
ES druh: Pracovník

Deskriptory použití	PROC10, PROC11, PROC19 PC2, PC39 AC8 SU20 ERC8a, ERC11a
Procesy pokryté činnostmi spojenými s úkoly	Zdravotnické služby Kosmetika, přípravky pro osobní péči Adsorpční látky Široké použití profesionálními pracovníky (PW)
Metoda hodnocení	viz část 3 v tomto scénáři expozice

## 2. Podmínky provozu a opatření rizikového managementu

### 2.1 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC10, PROC11, PROC19)

Osobní péče: Výjimka z nařízení REACH	
PROC10	Aplikace válečkem nebo štětkem.
PROC11	Neprůmyslové nástřikové techniky.
PROC19	Manuální činnosti zahrnující kontakt s rukou

Vlastnosti produktu

Nejsou dodatečné informace

Provozní podmínky

Nejsou dodatečné informace

Opatření řízení rizik

Nejsou dodatečné informace

### 2.2 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice životního prostředí (ERC8a, ERC11a)

ERC8a	Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve vnitřních prostorách)
ERC11a	Široké použití předmětů s nízkou hodnotou uvolňování (ve vnitřních prostorách)

Vlastnosti produktu

Nejsou dodatečné informace

Provozní podmínky

Použité množství	Použité množství	7500000 t/rok
	Regionálně použitelný podíl EU tonáže:	0,1
	Regionální množství použití (tun/rok):	750000 t/rok
Častost a trvání použití	Lokálně použitá část regionální tonáže:	7500 t/rok
	Emisní dny (dny/rok):	365 dny/rok
Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik	Lokální faktor ředění pitné vody:	900
	Lokální faktor ředění mořské vody:	1000
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí	Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM):	0
	Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM):	1

## 3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

### 3.1. Zdraví

Informace pro podporující expoziční scénář	
2.1	Nepoužito.

### 3.2. Prostředí

Informace pro podporující expoziční scénář	
2.2	EUSES

## 4. Pokyny následnému uživateli ke zhodnocení, zda pracuje v mezích stanovených scénářem expozice

### 4.1. Zdraví

Pokyny - zdraví	Nepoužije se
-----------------	--------------

### 4.2. Prostředí

Pokyny - životní prostředí	Očekávaná expozice nepřekročí PNEC-hodnotu, pokud budou dodrženy opatření rizikového managementu/provozní podmínky v odstavci 2.
----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



# SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

## 1. Scénář expozice 04c

**Osobní péče** ES Ref. č: 04c  
ES druh: Spotřebitel

Deskriptory použití	PC2, PC39 AC8 SU20 ERC8a, ERC11a
Procesy pokryté činnostmi spojenými s úkoly	Spotřebitelské použití, např. jako nosná látka v kosmetických výrobcích a výrobcích osobní péče, parfémů a voňavkách. Poznámka: U kosmetických výrobků a výrobků osobní péče je podle směrnice REACH vyžadováno pouze hodnocení rizik pro životní prostředí, neboť na rizika pro lidské zdraví se vztahují jiné předpisy Zdravotnické služby Adsorpční látky Spotřebitelské použití (C)
Metoda hodnocení	viz část 3 v tomto scénáři expozice

## 2. Podmínky provozu a opatření rizikového managementu

### 2.1 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice spotřebitelů (PC2, PC39)

Zdravotnické služby, adsorbenty, kosmetika, přípravky pro osobní péči	
PC2	Adsorbenty
PC39	kosmetika, přípravky pro osobní péči

Vlastnosti produktu

Nejsou dodatečné informace

Provozní podmínky

Další provozní podmínky týkající se expozice použití	Výjimka: použití v kosmetických přípravcích a látka neklasifikovaná jako PBT nebo vPvB
------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření související s informováním spotřebitelů a s pokyny pro zacházení	Nepoužije se
--------------------------------------------------------------------------------------	--------------

### 2.2 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice životního prostředí (ERC8a, ERC11a)

Adsorbenty, kosmetika, přípravky pro osobní péči Nejsou stanoveny žádné specifické opatření rizikového managementu o provozních podmínkách.	
ERC8a	Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve vnitřních prostorách)
ERC11a	Široké použití předmětů s nízkou hodnotou uvolňování (ve vnitřních prostorách)

Vlastnosti produktu

Nejsou dodatečné informace

Provozní podmínky

Použití množství	Roční tonáž stanoviště (tun/rok):	7500000
Častota a trvání použití	Doba použití/uvolnění:	365 dny/rok
Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik	Lokální faktor ředění pitné vody:	900
	Lokální faktor ředění mořské vody:	1000
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí	Regionálně použitelný podíl EU tonáže:	10 %
	Regionální množství použití (tun/rok):	750000 t/rok
	Lokálně použitá část regionální tonáže:	7500 t/rok
	Denní množství na závod, (průměrný)	1030 kg/den
	Frakce hlavního místního zdroje	0,0005

Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření související s externím využitím odpadů	Pevný odpad	Může být v souladu s místními předpisy uloženo na skládku nebo spáleno.
	Zadržovat kaly.	hnojiva

## 3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

### 3.1. Zdraví

Informace pro podporující expoziční scénář	
2.1	Nepoužito.

### 3.2. Prostředí

Informace pro podporující expoziční scénář	
2.2	EUSES

## 4. Pokyny následnému uživateli ke zhodnocení, zda pracuje v mezích stanovených scénářem expozice

### 4.1. Zdraví

Pokyny - zdraví	Nepoužije se
-----------------	--------------

### 4.2. Prostředí

Pokyny - životní prostředí	Očekávaná expozice nepřekročí PNEC-hodnotu, pokud budou dodrženy opatření rizikového managementu/provozní podmínky v odstavci 2.
----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

## 1. Scénář expozice 05a

**Použití v čistících prostředcích** ES Ref. č: 05a

ES druh: Pracovník

Deskriptory použití	PROC2, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13 PC3, PC28, PC31, PC35, PC36, PC37 AC8, AC35 SU3 ERC2, ERC4, ERC8a, ERC8b, ERC9a, ERC9b
Procesy pokryté činnostmi spojenými s úkoly	Osvěžovače vzduchu Prostředky na ošetření aut (ve spreji, tekuté) Parfémy, vůně Leštidla a voskové směsi Prací a čistící prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel) Změkčovače vody Přípravky pro úpravu vody Použití v průmyslových zařízeních (IS)
Metoda hodnocení	viz část 3 v tomto scénáři expozice

## 2. Podmínky provozu a opatření rizikového managementu

### 2.1.1 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC2, PROC4)

Prací a čistící prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel). Prostředky na ošetření aut (ve spreji, tekuté).	
PROC2	Chemická výroba nebo rafinace v nepřetržitém uzavřeném procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly
PROC4	Chemická výroba s potenciální expozicí.

#### Vlastnosti produktu

Fyzikální forma	Hrubozrná pevná látka, vodný roztok
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	>25 % Není-li uvedeno jinak
Další vlastnosti výrobku	Těkavost, nízká

#### Provozní podmínky

Častot a trvání použití	Emisní dny (dny/rok):	365
	Doba expozice	1 případů za den
	Doba expozice	>4 h
Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	Místní odsávací odvětrávání	Nepoužito.
	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	

#### Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	
	Používejte rukavice, Ochranné brýle, Nosit pracovní oblečení s dlouhými rukávy.	
	Další specifikace viz oddíl 8 bezpečnostního listu.	

### 2.1.2 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC7)

Prací a čistící prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel). Prostředky na ošetření aut (ve spreji, tekuté).	
PROC7	Nástříkové techniky v průmyslových zařízeních.

#### Vlastnosti produktu

Fyzikální forma	Hrubozrná pevná látka, vodný roztok
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	>25 % Není-li uvedeno jinak
Další vlastnosti výrobku	těkavost, vysoká

#### Provozní podmínky

Častot a trvání použití	Emisní dny (dny/rok):	365
	Doba expozice	1 případů za den
	Doba expozice	>4 h
Lidské faktory, které nejsou ovlivněny řízením rizik	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k ruce a předloktí (1500 cm <sup>2</sup> )	
Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	S lokálním odsáváním	Místní efektivnost větrání minimálně [%]: 95
	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	

#### Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	
	Používejte rukavice, Ochranné brýle, Nosit pracovní oblečení s dlouhými rukávy.	
	Další specifikace viz oddíl 8 bezpečnostního listu.	

### 2.1.3 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC8a, PROC10)

Prací a čistící prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel). Prostředky na ošetření aut (ve spreji, tekuté).	
PROC8a	Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních
PROC10	Aplikace válečkem nebo štětcem.

## SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

Vlastnosti produktu		
Fyzikální forma	Hrubozrnná pevná látka, vodný roztok	
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	>25 %	
	Není-li uvedeno jinak	
Další vlastnosti výrobku	Těkavost, nízká	
Provozní podmínky		
Častot a trvání použití	Emisní dny (dny/rok):	365
	Doba expozice	1 případů za den
	Doba expozice	>4 h
Lidské faktory, které nejsou ovlivněny řízením rizik	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k	Obě ruce (960 cm <sup>2</sup> )
Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	Místní odsávací odvětrávání	Nepoužito.
	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	
Opatření řízení rizik		
Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	
	Používejte rukavice, Ochranné brýle, Nosit pracovní oblečení s dlouhými rukávy.	
	Další specifikace viz oddíl 8 bezpečnostního listu.	

### 2.1.4 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC8b, PROC9, PROC13)

Prací a čisticí prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel). Prostředky na ošetření aut (ve spreji, tekuté).	
PROC8b	Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních
PROC9	Přeprava látky nebo přípravku do malých nádob (specializovaná plnicí linka, včetně odvažování)
PROC13	Úprava předmětů máčením a poléváním

Vlastnosti produktu		
Fyzikální forma	Hrubozrnná pevná látka, vodný roztok	
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	>25 %	
	Není-li uvedeno jinak	
Další vlastnosti výrobku	Těkavost, nízká	
Provozní podmínky		
Častot a trvání použití	Emisní dny (dny/rok):	365
	Doba expozice	1 případů za den
	Doba expozice	>4 h
Lidské faktory, které nejsou ovlivněny řízením rizik	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k	Dlaně obou rukou (480 cm <sup>2</sup> )
Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	Místní odsávací odvětrávání	Nepoužito.
	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	
Opatření řízení rizik		
Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	
	Používejte rukavice, Ochranné brýle, Nosit pracovní oblečení s dlouhými rukávy.	
	Další specifikace viz oddíl 8 bezpečnostního listu.	

### 2.2 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice životního prostředí (ERC2, ERC4, ERC8a, ERC8b, ERC9a, ERC9b)

ERC2	Formulace do směsi
ERC4	Použití nereaktivních pomocných látek v průmyslovém zařízení (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu)
ERC8a	Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve vnitřních prostorech)
ERC8b	Široké použití reaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve vnitřních prostorech)
ERC9a	Široké použití funkční kapaliny (ve vnitřních prostorech)
ERC9b	Široké použití funkční kapaliny (ve venkovních prostorech)

Vlastnosti produktu		
Další vlastnosti výrobku	Snadno biologicky odbouratelný	
Provozní podmínky		
Použité množství	Použité množství	100000 t/rok
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí	Nepoužije se	

Opatření řízení rizik		
Technické podmínky a opatření na místě zaměřené na snížení nebo omezení odpadu a emisí zasahujících ovzduší a půdu	Předúprava odpadní vody	Před vypuštěním do čistírny odpadních vod je třeba provést neutralizaci
	Úprava odpadní vody	Centrální biologická úprava odpadních vod
Podmínky a opatření týkající se čistírny odpadních vod	Žádný/nikdo	
Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu	Podíl použitého množství, který bude dodán externím nakládáním s odpady	Žádná konkrétní data

## SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

Podmínky a opatření související s externím využitím odpadů	Pevný odpad	Může být v souladu s místními předpisy uloženo na skládku nebo spáleno.
	Zadržovat kaly.	Hnojiva
<b>3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj</b>		
<b>3.1. Zdraví</b>		
Informace pro podporující expoziční scénář		
2.1.1	Použitý model ECETOC TRA (verze z května 2010)	
2.1.2	Použitý model ECETOC TRA (verze z května 2010)	
2.1.3	Použitý model ECETOC TRA (verze z května 2010)	
2.1.4	Použitý model ECETOC TRA (verze z května 2010)	
<b>3.2. Prostředí</b>		
Informace pro podporující expoziční scénář		
2.2	EUSES	
<b>4. Pokyny následnému uživateli ke zhodnocení, zda pracuje v mezích stanovených scénářem expozice</b>		
<b>4.1. Zdraví</b>		
Pokyny - zdraví	Žádné údaje k dispozici	
<b>4.2. Prostředí</b>		
Pokyny - životní prostředí	Očekávaná expozice nepřekročí PNEC-hodnotu, pokud budou dodrženy opatření rizikového managementu/provozní podmínky v odstavci 2.	

# SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

## 1. Scénář expozice 05b

**Použití v čistících prostředcích** ES Ref. č: 05b

ES druh: Pracovník

Deskriptory použití	PROC1, PROC4, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19 PC3, PC28, PC31, PC35, PC36, PC37 AC8, AC35 SU3 ERC2, ERC4, ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b
Procesy pokryté činnostmi spojenými s úkoly	Osvěžovače vzduchu Prostředky na ošetření aut (ve spreji, tekuté) Parfémy, vůně Leštidla a voskové směsi Prací a čistící prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel) Změkčovače vody Přípravky pro úpravu vody Široké použití profesionálními pracovníky (PW)
Metoda hodnocení	viz část 3 v tomto scénáři expozice

## 2. Podmínky provozu a opatření rizikového managementu

### 2.1.1 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC1, PROC4, PROC13)

Prací a čistící prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel). Prostředky na ošetření aut (ve spreji, tekuté).	
PROC1	Chemická výroba nebo rafinace v uzavřeném procesu bez pravděpodobnosti expozice nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly
PROC4	Chemická výroba s potenciální expozicí.
PROC13	Úprava předmětů máčením a poléváním

#### Vlastnosti produktu

Fyzikální forma	Hrubozrná pevná látka, vodný roztok
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	>25 % Není-li uvedeno jinak
Další vlastnosti výrobku	Těkavost, nízká

#### Provozní podmínky

Použité množství	Denní množství na závod	10 kg
Častota a trvání použití	Emisní dny (dny/rok):	365
	Doba expozice	1 případů za den
	Doba expozice	15 minut Prací prostředky a prostředky na mytí nádobí
	Doba expozice	30 minut Prostředky na ošetření aut (ve spreji, tekuté)
Lidské faktory, které nejsou ovlivněny řízením rizik	Tělesná hmotnost:	70 kg Výchozí
	Dechový objem	10 m <sup>3</sup> /d Výchozí
Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	Kapalina	Kontrola hodnoty pH.
	Hrubozrná pevná látka	Produkt nevytváří žádný prach při aplikaci.
	Místní odsávací odvětrávání	Nepoužito.

#### Opatření řízení rizik

Technické podmínky a opatření ke kontrole rozptylu ze zdroje směrem k pracovníkovi	Nepoužije se
------------------------------------------------------------------------------------	--------------

### 2.1.2 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC8a, PROC10)

Prací a čistící prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel). Prostředky na ošetření aut (ve spreji, tekuté).	
PROC8a	Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních
PROC10	Aplikace válečkem nebo štětcem.

#### Vlastnosti produktu

Fyzikální forma	Hrubozrná pevná látka, vodný roztok
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	>25 % Není-li uvedeno jinak
Další vlastnosti výrobku	Těkavost, nízká

#### Provozní podmínky

Použité množství	Denní množství na závod	10 kg
Častota a trvání použití	Emisní dny (dny/rok):	365
	Doba expozice	1 případů za den
	Doba expozice	15 minut Prací prostředky a prostředky na mytí nádobí
	Doba expozice	30 minut Prostředky na ošetření aut (ve spreji, tekuté)
Lidské faktory, které nejsou ovlivněny řízením rizik	Tělesná hmotnost:	70 kg Výchozí
	Dechový objem	10 m <sup>3</sup> /d Výchozí
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k	Obě ruce (960 cm <sup>2</sup> )

## SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	Kapalina	Kontrola hodnoty pH.
	Hrubozrnná pevná látka	Produkt nevytváří žádný prach při aplikaci.
	Místní odsávací odvětrávání	Nepoužito.

### Opatření řízení rizik

Technické podmínky a opatření ke kontrole rozptylu ze zdroje směrem k pracovníkovi	Nepoužije se	
------------------------------------------------------------------------------------	--------------	--

### 2.1.3 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC9)

Prací a čisticí prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel). Prostředky na ošetření aut (ve spreji, tekuté).		
PROC9	Přeprava látky nebo přípravku do malých nádob (specializovaná plnicí linka, včetně odvažování)	

### Vlastnosti produktu

Fyzikální forma	Hrubozrnná pevná látka, vodný roztok	
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	>25 %	Není-li uvedeno jinak
Další vlastnosti výrobku	Těkavost, nízká	

### Provozní podmínky

Použité množství	Denní množství na závod	10 kg
Častot a trvání použití	Emisní dny (dny/rok):	365
	Doba expozice	1 případů za den
	Doba expozice	15 minut Prací prostředky a prostředky na mytí nádobí
	Doba expozice	30 minut Prostředky na ošetření aut (ve spreji, tekuté)
Lidské faktory, které nejsou ovlivněny řízením rizik	Tělesná hmotnost:	70 kg Výchozí
	Dechový objem	10 m <sup>3</sup> /d Výchozí
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k	Dlaně obou rukou (480 cm <sup>2</sup> )
Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	Kapalina	Kontrola hodnoty pH.
	Hrubozrnná pevná látka	Produkt nevytváří žádný prach při aplikaci.
	Místní odsávací odvětrávání	Nepoužito.

### Opatření řízení rizik

Technické podmínky a opatření ke kontrole rozptylu ze zdroje směrem k pracovníkovi	Nepoužije se	
------------------------------------------------------------------------------------	--------------	--

### 2.1.4 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC11)

Prací a čisticí prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel). Prostředky na ošetření aut (ve spreji, tekuté).		
PROC11	Neprůmyslové nástřikové techniky.	

### Vlastnosti produktu

Fyzikální forma	Hrubozrnná pevná látka, vodný roztok	
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	>25 %	Není-li uvedeno jinak
Další vlastnosti výrobku	Těkavost, nízká	

### Provozní podmínky

Použité množství	Denní množství na závod	10 kg
Častot a trvání použití	Emisní dny (dny/rok):	365
	Doba expozice	1 případů za den
	Doba expozice	15 minut Prací prostředky a prostředky na mytí nádobí
	Doba expozice	30 minut Prostředky na ošetření aut (ve spreji, tekuté)
Lidské faktory, které nejsou ovlivněny řízením rizik	Tělesná hmotnost:	70 kg Výchozí
	Dechový objem	10 m <sup>3</sup> /d Výchozí
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k	ruce a předloktí (1500 cm <sup>2</sup> )
Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	Kapalina	Kontrola hodnoty pH
	Hrubozrnná pevná látka	Produkt nevytváří žádný prach při aplikaci.
	Místní odsávací odvětrávání	Nepoužito.

### Opatření řízení rizik

Technické podmínky a opatření ke kontrole rozptylu ze zdroje směrem k pracovníkovi	Nepoužije se	
------------------------------------------------------------------------------------	--------------	--

### 2.1.5 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC19)

Prací a čisticí prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel). Prostředky na ošetření aut (ve spreji, tekuté).		
PROC19	Manuální činnosti zahrnující kontakt s rukou	

# SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

Vlastnosti produktu		
Fyzikální forma	Hrubozrnná pevná látka, vodný roztok	
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	>25 %	
	Není-li uvedeno jinak	
Další vlastnosti výrobku	Těkavost, nízká	
Provozní podmínky		
Použité množství	Denní množství na závod	10 kg
Častot a trvání použití	Emisní dny (dny/rok):	365
	Doba expozice	1 případů za den
	Doba expozice	15 minut Prací prostředky a prostředky na mytí nádobí
	Doba expozice	30 minut Prostředky na ošetření aut (ve spreji, tekuté)
Lidské faktory, které nejsou ovlivněny řízením rizik	Tělesná hmotnost:	70 kg Výchozí
	Dechový objem	10 m <sup>3</sup> /d Výchozí
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k	ruce a předloktí (1980 cm <sup>2</sup> )
Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	Kapalina	Kontrola hodnoty pH.
	Hrubozrnná pevná látka	Produkt nevytváří žádný prach při aplikaci.
	Místní odsávací odvětrávání	Nepoužito.
Opatření řízení rizik		
Technické podmínky a opatření ke kontrole rozptylu ze zdroje směrem k pracovníkovi	Nepoužije se	

## 2.2 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice životního prostředí (ERC2, ERC4, ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b)

ERC2	Formulace do směsi
ERC4	Použití nereaktivních pomocných látek v průmyslovém zařízení (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu)
ERC8a	Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve vnitřních prostorách)
ERC8d	Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve venkovních prostorách)
ERC9a	Široké použití funkční kapaliny (ve vnitřních prostorách)
ERC9b	Široké použití funkční kapaliny (ve venkovních prostorách)

Vlastnosti produktu		
Další vlastnosti výrobku	Snadno biologicky odbouratelný	
Provozní podmínky		
Použité množství	Použité množství	100000 t/rok
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí	Nepoužije se	

Opatření řízení rizik		
Technické podmínky a opatření na místě zaměřené na snížení nebo omezení odpadu a emisí zasahujících ovzduší a půdu	Nepoužije se	
Podmínky a opatření týkající se čistírný odpadních vod	Žádný/nikdo	
Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu	Nepoužito.	
Podmínky a opatření související s externím využitím odpadů	Nepoužito.	

## 3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

### 3.1. Zdraví

Informace pro podporující expoziční scénář	
2.1.1	Použitý model ECETOC TRA (verze z května 2010)
2.1.2	Použitý model ECETOC TRA (verze z května 2010)
2.1.3	Použitý model ECETOC TRA (verze z května 2010)
2.1.4	Použitý model ECETOC TRA (verze z května 2010)
2.1.5	Použitý model ECETOC TRA (verze z května 2010)

### 3.2. Prostředí

Informace pro podporující expoziční scénář	
2.2	EUSES

## 4. Pokyny následnému uživateli ke zhodnocení, zda pracuje v mezích stanovených scénářem expozice

### 4.1. Zdraví

Pokyny - zdraví	Žádné údaje k dispozici
-----------------	-------------------------

### 4.2. Prostředí

Pokyny - životní prostředí	Očekávaná expozice nepřekročí PNEC-hodnotu, pokud budou dodrženy opatření rizikového managementu/provozní podmínky v odstavci 2.
----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

## 1. Scénář expozice 05c

**Použití v čistících prostředcích** ES Ref. č: 05c  
ES druh: Spotřebitel

Deskriptory použití	PC3, PC28, PC31, PC35, PC36, PC37 AC8, AC35 SU21 ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b
Procesy pokryté činnostmi spojenými s úkoly	Osvěžovače vzduchu Prostředky na ošetření aut (ve spreji, tekuté) Parfémy, vůně Leštidla a voskové směsi Prací a čistící prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel) Změkčovače vody Přípravky pro úpravu vody Spotřebitelské použití (C)
Metoda hodnocení	viz část 3 v tomto scénáři expozice

## 2. Podmínky provozu a opatření rizikového managementu

### 2.1 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice spotřebitelů (PC3, PC28, PC31, PC35, PC36, PC37)

prací a čistící prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel), Prostředky na ošetření aut (ve spreji, tekuté)	
PC3	osvěžovače vzduchu
PC28	parfémy, vůně
PC31	leštidla a voskové směsi
PC35	prací a čistící prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel)
PC36	změkčovače vody
PC37	přípravky pro úpravu vody

#### Vlastnosti produktu

Fyzikální forma	Hrubozrná pevná látka, kapalina
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Obsahuje podíl látky v produktu do 25 %, není-li uvedeno jinak

#### Provozní podmínky

Lidské faktory, které nejsou ovlivněny řízením rizik	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k	Obě ruce (960 cm <sup>2</sup> )
Další provozní podmínky týkající se expozice použití	Dechový objem	26 m <sup>3</sup> Standardní hodnoty: Praní a čištění/prací produkty/ čistící kapaliny
	Zahrnuje použití při prostorové velikosti od {0}.	20 m <sup>3</sup>
	Tělesná hmotnost:	65 kg Standardní hodnoty: Praní a čištění/prací produkty/ čistící kapaliny
	Míra větrání za hodinu	0,6
	Tekutiny, vodný roztok Hrubozrná pevná látka	Kontrola hodnoty pH. Produkt nevytváří žádný prach při aplikaci.

#### Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření související s informováním spotřebitelů a s pokyny pro zacházení	Nepoužije se
--------------------------------------------------------------------------------------	--------------

### 2.2 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice životního prostředí (ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b)

povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů, inkoust a tonery, přípravky pro barvení, konečnou úpravu a impregnaci textilií; včetně bělicích činidel a dalších pomocných látek používaných při výrobním procesu Nejsou stanovena žádná specifická opatření rizikového managementu o provozních podmínkách.	
ERC8a	Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve vnitřních prostorách)
ERC8d	Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve venkovních prostorách)
ERC9a	Široké použití funkční kapaliny (ve vnitřních prostorách)
ERC9b	Široké použití funkční kapaliny (ve venkovních prostorách)

#### Vlastnosti produktu

Další vlastnosti výrobku	Snadno biologicky odbouratelný
--------------------------	--------------------------------

#### Provozní podmínky

Použité množství	Roční tonáž stanoviště (tun/rok):	100000
Častota a trvání použití	Doba použití/uvolnění.	365 dny/rok
Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik	Lokální faktor ředění pitné vody:	10
	Lokální faktor ředění mořské vody:	100
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí	Regionálně použitelný podíl EU tonáže:	10 %
	Regionální množství použití (tun/rok):	10000 t/rok
	Lokálně použitá část regionální tonáže:	200 t/rok
	Roční tonáž stanoviště (tun/rok):	0,01 t/d
	Frakce hlavního místního zdroje	0,0005



## SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

### Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření související s externím využitím odpadů	Pevný odpad	Může být v souladu s místními předpisy uloženo na skládku nebo spáleno.
	Zadržovat kaly.	Hnojiva

### 3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

#### 3.1. Zdraví

Informace pro podporující expoziční scénář	
2.1	Nejsou dostupné žádné údaje

#### 3.2. Prostředí

Informace pro podporující expoziční scénář	
2.2	EUSES

### 4. Pokyny následnému uživateli ke zhodnocení, zda pracuje v mezích stanovených scénářem expozice

#### 4.1. Zdraví

Pokyny - zdraví	Žádné údaje k dispozici
-----------------	-------------------------

#### 4.2. Prostředí

Pokyny - životní prostředí	Očekávaná expozice nepřekročí PNEC-hodnotu, pokud budou dodrženy opatření rizikového managementu/provozní podmínky v odstavci 2.
----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

## 1. Scénář expozice 06

**Papírenský průmysl** ES Ref. č: 06  
ES druh: Pracovník

Deskriptory použití	PROC5, PROC8a PC26 SU6b ERC4
Procesy pokryté činnostmi spojenými s úkoly	Přípravky na ošetření papíru a lepenky Výroba dřeva a dřevěných výrobků Výroba celulózy, papíru a papírových výrobků Použití v průmyslových zařízeních (IS)
Metoda hodnocení	viz část 3 v tomto scénáři expozice

## 2. Podmínky provozu a opatření rizikového managementu

### 2.1 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků

Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech, Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nespécializovaných zařízeních  
Přípravky na ošetření papíru a lepenky

Vlastnosti produktu	
Fyzikální forma	Kapalina, vodný roztok

Provozní podmínky	
Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	Zajistěte dostatečné větrání Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.

Opatření řízení rizik	
Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.
	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv a ochranné brýle/obličejový štít.
	Používejte vhodnou ochranu dýchacích orgánů, účinná protiprachová maska
	V případě nedostatečného větrání používejte vhodné dýchací zařízení. Ve vysokých koncentracích: Používejte nezávislý dýchací přístroj
Další specifikace viz oddíl 8 bezpečnostního listu.	

### 2.2 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice životního prostředí (ERC4)

Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech, Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nespécializovaných zařízeních  
Přípravky na ošetření papíru a lepenky

ERC4	Použití nereaktivních pomocných látek v průmyslovém zařízení (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu)
------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Vlastnosti produktu	
Nejsou dodatečné informace	
Provozní podmínky	

Použité množství	Použité množství	1000 t/rok
Častota a trvání použití	Doba použití/uvolnění.	300 dny/rok
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí	Podíl proudu v odpadní vodě z širokého užívání:	67 kg/den

Opatření řízení rizik		
Podmínky a opatření týkající se čistírny odpadních vod	Městská čistírna odpadních vod	Vztahuje se
	Všechny znečištěné odpadní vody musí být v průmyslové nebo městské čistírně zpracovány, která může provést jak první ošetření, tak také následnou úpravu.	

## 3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

### 3.1. Zdraví

Informace pro podporující expoziční scénář	
2.1	Nejsou dostupné žádné údaje

### 3.2. Prostředí

Informace pro podporující expoziční scénář	
2.2	Nejsou dostupné žádné údaje

## 4. Pokyny následnému uživateli ke zhodnocení, zda pracuje v mezích stanovených scénářem expozice

### 4.1. Zdraví

Pokyny - zdraví	Žádné údaje k dispozici
-----------------	-------------------------

### 4.2. Prostředí

Pokyny - životní prostředí	Očekávaná expozice nepřekročí PNEC-hodnotu, pokud budou dodrženy opatření rizikového managementu/provozní podmínky v odstavci 2.
----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

## 1. Scénář expozice 07a

**Stavební aplikace** ES Ref. č.: 07a  
ES druh: Pracovník

Deskriptory použití	PROC2, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC19, PROC21, PROC24 AC4 SU2a, SU2b, SU10, SU19 ERC5, ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b, ERC12a
Procesy pokryté činnostmi spojenými s úkoly	Přípravky pro stavebnictví, jinde neuvedené. Formulace [směšování] přípravků a/nebo jejich nové balení (kromě slitin) Stavebnictví a stavitelské práce Použití v průmyslových zařízeních (IS)
Metoda hodnocení	viz část 3 v tomto scénáři expozice

## 2. Podmínky provozu a opatření rizikového managementu

### 2.1 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC2, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC19, PROC21, PROC24)

Chemická výroba nebo rafinace v nepřetržitě uzavřeném procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly. Chemická výroba s potenciální expozicí. Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech. Nástříkové techniky v průmyslových zařízeních. Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních. Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních. Aplikace válečkem nebo štětcem. Neprůmyslové nástříkové techniky. Úprava předmětů máčením a poléváním, tabletování, komprese, vytlačování nebo peletizace. Manuální činnosti zahrnující kontakt s rukou.  
Nízkoenergetické zpracování látek vázaných v materiálech a/nebo předmětech a manipulace s těmito látkami. Zpracování látek vázaných v materiálech a/nebo předmětech za použití velké (mechanické) energie

Přípravky pro stavebnictví, jinde neuvedené.

PROC2	Chemická výroba nebo rafinace v nepřetržitě uzavřeném procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly
PROC4	Chemická výroba s potenciální expozicí.
PROC5	Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech
PROC7	Nástříkové techniky v průmyslových zařízeních.
PROC8a	Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních
PROC8b	Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních
PROC10	Aplikace válečkem nebo štětcem.
PROC11	Neprůmyslové nástříkové techniky.
PROC13	Úprava předmětů máčením a poléváním
PROC14	Tabletování, komprese, vytlačování, peletizace, granulace
PROC19	Manuální činnosti zahrnující kontakt s rukou
PROC21	Nízkoenergetické zpracování látek vázaných v materiálech a/nebo předmětech a manipulace s těmito látkami
PROC24	Zpracování látek vázaných v materiálech a/nebo předmětech za použití velké (mechanické) energie

#### Vlastnosti produktu

Fyzikální forma	Kapalina, vodný roztok
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Obsahuje podíl látky v produktu do 1%, není-li uvedeno jinak

#### Provozní podmínky

Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	Zajistěte dostatečné větrání	
	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	

#### Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	
	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv a ochranné brýle/obličejový štít.	
	Používejte vhodnou ochranu dýchacích orgánů, účinná protiprachová maska	
	V případě nedostatečného větrání použijte vhodné dýchací zařízení, (Prachy/MLhu) Ve vysokých koncentracích: Používejte nezávislý dýchací přístroj.	
	Další specifikace viz oddíl 8 bezpečnostního listu.	

### 2.2 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice životního prostředí (ERC5, ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b, ERC12a)

Chemická výroba nebo rafinace v nepřetržitě uzavřeném procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly. Chemická výroba s potenciální expozicí. Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech. Nástříkové techniky v průmyslových zařízeních. Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních. Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních. Aplikace válečkem nebo štětcem. Neprůmyslové nástříkové techniky. Úprava předmětů máčením a poléváním, tabletování, komprese, vytlačování nebo peletizace. Manuální činnosti zahrnující kontakt s rukou.  
Nízkoenergetické zpracování látek vázaných v materiálech a/nebo předmětech a manipulace s těmito látkami. Zpracování látek vázaných v materiálech a/nebo předmětech za použití velké (mechanické) energie

Přípravky pro stavebnictví, jinde neuvedené.

ERC5	Použití v průmyslovém zařízení, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu
ERC8c	Široké použití, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu (ve vnitřních prostorách)

## SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

ERC8f	Široké použití, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu (ve venkovních prostorách)
ERC10a	Široké použití předmětů s nízkou hodnotou uvolňování (ve venkovních prostorách)
ERC10b	Široké použití předmětů s vysokou hodnotou uvolňování nebo záměrným uvolňováním (ve venkovních prostorách)
ERC11a	Široké použití předmětů s nízkou hodnotou uvolňování (ve vnitřních prostorách)
ERC11b	Široké použití předmětů s vysokou hodnotou uvolňování nebo záměrným uvolňováním (ve vnitřních prostorách)
ERC12a	Zpracování předmětů v průmyslových zařízeních s nízkou hodnotou uvolňování

Vlastnosti produktu

Nejsou dodatečné informace

Provozní podmínky

Použité množství	Použité množství	1500 t/rok
Častota a trvání použití	Doba použití/uvolnění.	365 dny/rok
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí	Podíl uvolnění do půdy z širokého využití (jen regionálně):	3699 kg/den Regionální informace
	Podíl prosaku v odpadní vodě z širokého užívání:	411 kg/den

Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření týkající se čistírny odpadních vod	Městská čistírna odpadních vod	Vztahuje se
	Všechny znečištěné odpadní vody musí být v průmyslové nebo městské čistírně zpracovány, která může provést jak první ošetření, tak také následnou úpravu.	

### 3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

#### 3.1. Zdraví

Informace pro podporující expoziční scénář	
2.1	Nejsou dostupné žádné údaje

#### 3.2. Prostředí

Informace pro podporující expoziční scénář	
2.2	Nejsou dostupné žádné údaje

### 4. Pokyny následnému uživateli ke zhodnocení, zda pracuje v mezích stanovených scénářem expozice

#### 4.1. Zdraví

Pokyny - zdraví	Žádné údaje k dispozici
-----------------	-------------------------

#### 4.2. Prostředí

Pokyny - životní prostředí	Očekávaná expozice nepřekročí PNEC-hodnotu, pokud budou dodrženy opatření rizikového managementu/provozní podmínky v odstavci 2.
----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

## 1. Scénář expozice 07b

**Stavební aplikace** ES Ref. č: 07b  
ES druh: Pracovník

Deskriptory použití	PROC2, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC19, PROC21, PROC24 AC4 SU2a, SU2b, SU10, SU19 ERC5, ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b, ERC12a
Procesy pokryté činnostmi spojenými s úkoly	Přípravy pro stavebnictví, jinde neuvedené. Formulace [směšování] přípravků a/nebo jejich nové balení (kromě slitin) Stavebnictví a stavitelské práce Široké použití profesionálními pracovníky (PW)
Metoda hodnocení	viz část 3 v tomto scénáři expozice

## 2. Podmínky provozu a opatření rizikového managementu

### 2.1 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC2, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC19, PROC21, PROC24)

Chemická výroba nebo rafinace v nepřetržitě uzavřeném procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly. Chemická výroba s potenciální expozicí. Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech. Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních. Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních. Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních. Aplikace válečkem nebo štětcem. Neprůmyslové nástřikové techniky. Úprava předmětů máčením a poléváním. tabletování, komprese, vytlačování nebo peletizace. Manuální činnosti zahrnující kontakt s rukou.  
Nízkoenergetické zpracování látek vázaných v materiálech a/nebo předmětech a manipulace s těmito látkami. Zpracování látek vázaných v materiálech a/nebo předmětech za použití velké (mechanické) energie

Přípravy pro stavebnictví, jinde neuvedené.

PROC2	Chemická výroba nebo rafinace v nepřetržitě uzavřeném procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly
PROC4	Chemická výroba s potenciální expozicí.
PROC5	Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech
PROC7	Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních.
PROC8a	Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních
PROC8b	Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních
PROC10	Aplikace válečkem nebo štětcem.
PROC11	Neprůmyslové nástřikové techniky.
PROC13	Úprava předmětů máčením a poléváním
PROC14	Tabletování, komprese, vytlačování, peletizace, granulace
PROC19	Manuální činnosti zahrnující kontakt s rukou
PROC21	Nízkoenergetické zpracování látek vázaných v materiálech a/nebo předmětech a manipulace s těmito látkami
PROC24	Zpracování látek vázaných v materiálech a/nebo předmětech za použití velké (mechanické) energie

Vlastnosti produktu	
Fyzikální forma	Kapalina, hrubozrná pevná látka
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Obsahuje podíl látky v produktu do 1%, není-li uvedeno jinak

Provozní podmínky		
Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	Tekutiny	Kontrola hodnoty pH.
	Hrubozrná pevná látka	Produkt nevytváří žádný prach při aplikaci.

Opatření řízení rizik		
Technické podmínky a opatření na úrovni procesu k prevenci uvolňování	Nepoužije se	
Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví	Další specifikace viz oddíl 8 bezpečnostního listu.	

### 2.2 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice životního prostředí (ERC5, ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b, ERC12a)

Chemická výroba nebo rafinace v nepřetržitě uzavřeném procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly. Chemická výroba s potenciální expozicí. Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech. Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních. Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních. Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních. Aplikace válečkem nebo štětcem. Neprůmyslové nástřikové techniky. Úprava předmětů máčením a poléváním. tabletování, komprese, vytlačování nebo peletizace. Manuální činnosti zahrnující kontakt s rukou.  
Nízkoenergetické zpracování látek vázaných v materiálech a/nebo předmětech a manipulace s těmito látkami. Zpracování látek vázaných v materiálech a/nebo předmětech za použití velké (mechanické) energie

Přípravy pro stavebnictví, jinde neuvedené.

ERC5	Použití v průmyslovém zařízení, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu
ERC8c	Široké použití, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu (ve vnitřních prostorech)
ERC8f	Široké použití, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu (ve venkových prostorech)
ERC10a	Široké použití předmětů s nízkou hodnotou uvolňování (ve venkových prostorech)
ERC10b	Široké použití předmětů s vysokou hodnotou uvolňování nebo záměrným uvolňováním (ve venkových prostorech)
ERC11a	Široké použití předmětů s nízkou hodnotou uvolňování (ve vnitřních prostorech)
ERC11b	Široké použití předmětů s vysokou hodnotou uvolňování nebo záměrným uvolňováním (ve vnitřních prostorech)
ERC12a	Zpracování předmětů v průmyslových zařízeních s nízkou hodnotou uvolňování

# SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

Vlastnosti produktu

Nejsou dodatečné informace

Provozní podmínky

Použité množství	Použité množství	1500 t/rok
Častota a trvání použití	Doba použití/uvolnění.	365 dny/rok
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí	Nepoužije se	

Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření týkající se čistírny odpadních vod	Městská čistírna odpadních vod	Nepoužije se
--------------------------------------------------------	--------------------------------	--------------

## 3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

### 3.1. Zdraví

Informace pro podporující expoziční scénář

2.1 Nejsou dostupné žádné údaje

### 3.2. Prostředí

Informace pro podporující expoziční scénář

2.2 Nejsou dostupné žádné údaje

## 4. Pokyny následnému uživateli ke zhodnocení, zda pracuje v mezích stanovených scénářem expozice

### 4.1. Zdraví

Pokyny - zdraví Žádné údaje k dispozici

### 4.2. Prostředí

Pokyny - životní prostředí Očekávaná expozice nepřekročí PNEC-hodnotu, pokud budou dodrženy opatření rizikového managementu/provozní podmínky v odstavci 2.

# SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

## 1. Scénář expozice 07c

**Stavební aplikace** ES Ref. č: 07c  
ES druh: Spotřebitel

Deskriptory použití	PC1, PC9b AC4 SU2a, SU2b, SU10, SU19 ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b
Procesy pokryté činnostmi spojenými s úkoly	Stavebnictví a stavitelské práce Formulace [směšování] přípravků a/nebo jejich nové balení (kromě slitin) Těžební průmysl (kromě průmyslových odvětví provozovaných na volném moři) Spotřebitelské použití (C)
Metoda hodnocení	viz část 3 v tomto scénáři expozice

## 2. Podmínky provozu a opatření rizikového managementu

### 2.1 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice spotřebitelů (PC1, PC9b)

Přípravky pro stavebnictví, jinde neuvedené.  
Stavebniny a stavební materiál pro vnitřní použití: stavební zdící materiál, keramický, kovový, plastový a dřevěný stavební materiál, izolační materiál.  
Stavebniny a stavební materiály k venkovnímu použití: Zdící materiály, materiály pro stavbu silnic, keramické, kovové, plastové a dřevěné stavební materiály, izolační materiály.

PC1	lepidla, těsnicí prostředky
PC9b	plnidla, tmely, sádry, sochařská hlína

Vlastnosti produktu

Fyzikální forma	Hrubozrná pevná látka, kapalina
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Obsahuje podíl látky v produktu do 1 %, není-li uvedeno jinak

Provozní podmínky

Další provozní podmínky týkající se expozice použití	Vnitřní a vnější použití.	
	Tekutiny	Kontrola hodnoty pH.
	Hrubozrná pevná látka	Produkt nevytváří žádný prach při aplikaci.

Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření související s informováním spotřebitelů a s pokyny pro zacházení	Nepoužije se	
--------------------------------------------------------------------------------------	--------------	--

### 2.2 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice životního prostředí (ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b)

Přípravky pro stavebnictví, jinde neuvedené.	
ERC8c	Široké použití, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu (ve vnitřních prostorách)
ERC8f	Široké použití, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu (ve venkovních prostorách)
ERC10a	Široké použití předmětů s nízkou hodnotou uvolňování (ve venkovních prostorách)
ERC10b	Široké použití předmětů s vysokou hodnotou uvolňování nebo záměrným uvolňováním (ve venkovních prostorách)
ERC11a	Široké použití předmětů s nízkou hodnotou uvolňování (ve vnitřních prostorách)
ERC11b	Široké použití předmětů s vysokou hodnotou uvolňování nebo záměrným uvolňováním (ve vnitřních prostorách)

Vlastnosti produktu

Nejsou dodatečné informace

Provozní podmínky

Použité množství	Roční tonáž stanoviště (tun/rok):	1500
Častota a trvání použití	Doba použití/uvolnění.	365 dny/rok

Opatření řízení rizik

Nejsou dodatečné informace

## 3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

### 3.1. Zdraví

Informace pro podporující expoziční scénář	
2.1	Nejsou dostupné žádné údaje

### 3.2. Prostředí

Informace pro podporující expoziční scénář	
2.2	EUSES

## 4. Pokyny následnému uživateli ke zhodnocení, zda pracuje v mezích stanovených scénářem expozice

### 4.1. Zdraví

Pokyny - zdraví	Žádné údaje k dispozici
-----------------	-------------------------

### 4.2. Prostředí

Pokyny - životní prostředí	Očekávaná expozice nepřekročí PNEC-hodnotu, pokud budou dodrženy opatření rizikového managementu/provozní podmínky v odstavci 2.
----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

## 1. Scénář expozice 08

Výroba polymerů/Výroba plastů ES Ref. č: 08  
ES druh: Pracovník

Deskriptory použití	PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b PC32 SU11, SU12 ERC1, ERC6b
Procesy pokryté činnostmi spojenými s úkoly	Polymerové přípravky a sloučeniny Výroba pryžových výrobků Výroba výrobků z umělých hmot, včetně slučování a konverze Použití v průmyslových zařízeních (IS)
Metoda hodnocení	viz část 3 v tomto scénáři expozice

## 2. Podmínky provozu a opatření rizikového managementu

### 2.1 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b)

Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřených dávkových procesech s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly. Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech. Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nespécializovaných zařízeních. Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních

polymerové přípravky a sloučeniny

PROC3	Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřených dávkových procesech s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly
PROC5	Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech
PROC8a	Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nespécializovaných zařízeních
PROC8b	Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních

Vlastnosti produktu

Fyzikální forma	Kapalina, vodný roztok
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Obsahuje podíl látky v produktu do 1 %, není-li uvedeno jinak

Provozní podmínky

Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	Zajistěte dostatečné větrání	
	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	

Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	
	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv a ochranné brýle/obličejový štít.	
	Používejte vhodnou ochranu dýchacích orgánů, účinná protiprachová maska	
	V případě nedostatečného větrání použijte vhodné dýchací zařízení, (Prachy/MLhu) Ve vysokých koncentracích: Používejte nezávislý dýchací přístroj Další specifikace viz oddíl 8 bezpečnostního listu.	

### 2.2 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice životního prostředí (ERC1, ERC6b)

Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřených dávkových procesech s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly. Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech. Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nespécializovaných zařízeních. Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních

Polymerové přípravky a sloučeniny

ERC1	Výroba látky
ERC6b	Použití reaktivních pomocných látek v průmyslovém zařízení (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu)

Vlastnosti produktu

Nejsou dodatečné informace

Provozní podmínky

Použité množství	Použité množství	200 t/rok
Častota a trvání použití	Doba použití/uvolnění.	300 dny/rok
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí	Podíl prosaku v odpadní vodě z širokého užívání:	0,35 kg/den Regionální informace
	Podíl prosaku v odpadní vodě z širokého užívání:	3,18 kg/den Evropa
	Podíl uvolnění do vzduchu z širokého využití (jen regionálně):	0

Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření týkající se čistírny odpadních vod	Městská čistírna odpadních vod	Vztahuje se
	Všechny znečištěné odpadní vody musí být v průmyslové nebo městské čistírně zpracovány, která může provést jak první ošetření, tak také následnou úpravu.	



## SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

### 3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

#### 3.1. Zdraví

Informace pro podporující expoziční scénář

2.1 Nejsou dostupné žádné údaje

#### 3.2. Prostředí

Informace pro podporující expoziční scénář

2.2 Nejsou dostupné žádné údaje

### 4. Pokyny následnému uživateli ke zhodnocení, zda pracuje v mezích stanovených scénářem expozice

#### 4.1. Zdraví

Pokyny - zdraví Žádné údaje k dispozici

#### 4.2. Prostředí

Pokyny - životní prostředí Očekávaná expozice nepřekročí PNEC-hodnotu, pokud budou dodrženy opatření rizikového managementu/provozní podmínky v odstavci 2.

# SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

## 1. Scénář expozice 09

**Vrtný způsob a způsob produkce na naftových polích** ES Ref. č: 09  
ES druh: Pracovník

Deskriptory použití	PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b PC20, PC40 SU2a, SU2b ERC8d
Procesy pokryté činnostmi spojenými s úkoly	Chemické látky k těžbě Pomocné látky jako pufry, vložkovací činidla, srážedla, neutralizační činidla extrakční prostředky Použití v průmyslových zařízeních (IS)
Metoda hodnocení	viz část 3 v tomto scénáři expozice

## 2. Podmínky provozu a opatření rizikového managementu

### 2.1 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b)

Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nespécializovaných zařízeních. Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních. Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřených dávkových procesech s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly. Chemická výroba s potenciální expozicí. Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech

Pomocné látky jako pufry, vložkovací činidla, srážedla, neutralizační činidla, extrakční prostředky

PROC3	Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřených dávkových procesech s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly
PROC4	Chemická výroba s potenciální expozicí.
PROC5	Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech
PROC8a	Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nespécializovaných zařízeních
PROC8b	Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních

#### Vlastnosti produktu

Fyzikální forma	Kapalina, vodný roztok
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Týká se procentuálního podílu látky ve výrobku až do 100 % (není-li uvedeno jinak)

#### Provozní podmínky

Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.
-------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------

#### Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.
	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv a ochranné brýle/obličejový štít.
	Používejte vhodnou ochranu dýchacích orgánů, účinná protiprachová maska
	V případě nedostatečného větrání použijte vhodné dýchací zařízení, (Prachy/MLhu). Ve vysokých koncentracích: Používejte nezávislý dýchací přístroj
	Další specifikace viz oddíl 8 bezpečnostního listu.

### 2.2 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice životního prostředí (ERC8d)

Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nespécializovaných zařízeních. Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních. Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřených dávkových procesech s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly. Chemická výroba s potenciální expozicí. Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech

Pomocné látky jako pufry, vložkovací činidla, srážedla, neutralizační činidla, extrakční prostředky

ERC8d	Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve venkovních prostorech)
-------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Vlastnosti produktu

Nejsou dodatečné informace

#### Provozní podmínky

Použité množství	Použité množství	1000 t/rok
Častota a trvání použití	Doba použití/uvolnění.	365 dny/rok
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí	Podíl prosaku v odpadní vodě z širokého užívání:	274 kg/den Regionální informace
	Podíl prosaku v odpadní vodě z širokého užívání:	2470 kg/den Evropa

#### Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření týkající se čistírny odpadních vod	Městská čistírna odpadních vod Všechny znečištěné odpadní vody musí být v průmyslové nebo městské čistírně zpracovány, která může provést jak první ošetření, tak také následnou úpravu.	Vztahuje se
--------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------

## SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

### 3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

#### 3.1. Zdraví

Informace pro podporující expoziční scénář

2.1 Nejsou dostupné žádné údaje

#### 3.2. Prostředí

Informace pro podporující expoziční scénář

2.2 Nejsou dostupné žádné údaje

### 4. Pokyny následnému uživateli ke zhodnocení, zda pracuje v mezích stanovených scénářem expozice

#### 4.1. Zdraví

Pokyny - zdraví

Žádné údaje k dispozici

#### 4.2. Prostředí

Pokyny - životní prostředí

Očekávaná expozice nepřekročí PNEC-hodnotu, pokud budou dodrženy opatření rizikového managementu/provozní podmínky v odstavci 2.

# SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

## 1. Scénář expozice 10

**Textil** ES Ref. č: 10  
ES druh: Pracovník

Deskriptory použití	PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC22 PC20, PC23, PC34 AC5, AC6 SU5 ERC4
Procesy pokryté činnostmi spojenými s úkoly	Pomocné látky jako pufry, vložkovací činidla, srážedla, neutralizační činidla přípravky na ošetření kůže Textilní barvy, apretační a impregnační činidla Výroba textilií, kůží, kožešin Použití v průmyslových zařízeních (IS)
Metoda hodnocení	viz část 3 v tomto scénáři expozice

## 2. Podmínky provozu a opatření rizikového managementu

### 2.1 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC22)

pomocné látky jako pufry, vložkovací činidla, srážedla, neutralizační činidla, přípravky na ošetření kůže, přípravky pro barvení, konečnou úpravu a impregnaci textilií; včetně bělicích činidel a dalších pomocných látek používaných při výrobním procesu	
PROC8a	Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních
PROC8b	Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních
PROC10	Aplikace válečkem nebo štětcem.
PROC13	Úprava předmětů máčením a poléváním
PROC22	Výroba a zpracování minerálů a/nebo kovů za podstatně zvýšené teploty

#### Vlastnosti produktu

Fyzikální forma	Pevná látka, Vodný roztok
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Týká se procentuálního podílu látky ve výrobku až do 100 % (není-li uvedeno jinak)

#### Provozní podmínky

Častost a trvání použití	Emisní dny (dny/rok):	300 Doba použití/uvolnění.
Lidské faktory, které nejsou ovlivněny řízením rizik	Tělesná hmotnost:	70 kg (Výchozí)
	Dechový objem	10 m <sup>3</sup> /d
Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	Zajistěte dostatečné větrání	
	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	

#### Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	
	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv a ochranné brýle/obličejový štít.	
	Používejte vhodnou ochranu dýchacích orgánů, účinná protiprachová maska	
	V případě nedostatečného větrání použijte vhodné dýchací zařízení, (Prachy/Mlhu). Ve vysokých koncentracích: Používejte nezávislý dýchací přístroj Další specifikace viz oddíl 8 bezpečnostního listu.	

### 2.2 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice životního prostředí (ERC4)

Použití nereaktivních pomocných látek v průmyslovém zařízení (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu)	
ERC4	Použití nereaktivních pomocných látek v průmyslovém zařízení (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu)

#### Vlastnosti produktu

Další vlastnosti výrobku	Snadno biologicky odbouratelný
--------------------------	--------------------------------

#### Provozní podmínky

Použité množství	Použité množství	300 t/rok
Častost a trvání použití	Doba použití/uvolnění.	365 dny/rok
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí	Nepoužije se	

#### Opatření řízení rizik

Technické podmínky a opatření na místě zaměřené na snížení nebo omezení odpadu a emisí zasahujících ovzduší a půdu	Předúprava odpadní vody	Před vypuštěním do čistírny odpadních vod je třeba provést neutralizaci
	Úprava odpadní vody	Žádná konkrétní data
	Všechny znečištěné odpadní vody musí být v průmyslové nebo městské čistírně zpracovány, která může provést jak první ošetření, tak také následnou úpravu.	
Podmínky a opatření týkající se čistírny odpadních vod	Městská čistírna odpadních vod	Vztahuje se
Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu	Podíl použitého množství, který bude dodán externím nakládáním s odpady	Žádná konkrétní data

## SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

Podmínky a opatření související s externím využitím odpadů	Pevný odpad	Může být v souladu s místními předpisy uloženo na skládku nebo spáleno.
	Zadržovat kaly.	hnojiva

### 3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

#### 3.1. Zdraví

Informace pro podporující expoziční scénář

2.1 Použitý model ECETOC TRA (verze z května 2010)

#### 3.2. Prostředí

Informace pro podporující expoziční scénář

2.2 EUSES

### 4. Pokyny následnému uživateli ke zhodnocení, zda pracuje v mezích stanovených scénářem expozice

#### 4.1. Zdraví

Pokyny - zdraví Žádné údaje k dispozici

#### 4.2. Prostředí

Pokyny - životní prostředí Očekávaná expozice nepřekročí PNEC-hodnotu, pokud budou dodrženy opatření rizikového managementu/provozní podmínky v odstavci 2.

# SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

## 1. Scénář expozice 11a

**Použití při potahování; Barvy** ES Ref. č: 11a  
ES druh: Pracovník

Deskriptory použití	PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC21, PROC24 PC9a, PC9b, PC9c, PC18, PC34 AC4, AC11 SU17, SU18, SU19 ERC5, ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b
Procesy pokryté činnostmi spojenými s úkoly	Povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů Inkoust a tonery Textilní barvy, apretační a impregnační činidla Všeobecná výroba, např. strojů, zařízení, vozidel a jiných dopravních zařízení Výroba nábytku Stavebnictví a stavitelské práce Použití v průmyslových zařízeních (IS)
Metoda hodnocení	viz část 3 v tomto scénáři expozice

## 2. Podmínky provozu a opatření rizikového managementu

### 2.1 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC21, PROC24)

Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních. Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních. Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních. Aplikace válečkem nebo štětcem. Neprůmyslové nástřikové techniky. Manuální činnosti zahrnující kontakt s rukou. Nízkoenergetické zpracování látek vázaných v materiálech a/nebo předmětech a manipulace s těmito látkami. Zpracování látek vázaných v materiálech a/nebo předmětech za použití velké (mechanické) energie

Povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů. Textilní barvy, apretační a impregnační činidla. Inkoust a tonery

PROC7	Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních.
PROC8a	Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních
PROC8b	Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních
PROC10	Aplikace válečkem nebo štětcem.
PROC11	Neprůmyslové nástřikové techniky.
PROC19	Manuální činnosti zahrnující kontakt s rukou
PROC21	Nízkoenergetické zpracování látek vázaných v materiálech a/nebo předmětech a manipulace s těmito látkami
PROC24	Zpracování látek vázaných v materiálech a/nebo předmětech za použití velké (mechanické) energie

Vlastnosti produktu	
Fyzikální forma	Kapalina, vodný roztok
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Týká se procentuálního podílu látky ve výrobku až do 100 % (není-li uvedeno jinak)

Provozní podmínky	
Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	Zajistěte dostatečné větrání Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.

Opatření řízení rizik	
Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu. Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv a ochranné brýle/obličejový štít. Používejte vhodnou ochranu dýchacích orgánů, účinná protiprachová maska V případě nedostatečného větrání použijte vhodné dýchací zařízení, (Prachy/MLhu) Ve vysokých koncentracích: Používejte nezávislý dýchací přístroj Další specifikace viz oddíl 8 bezpečnostního listu.

### 2.2 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice životního prostředí (ERC5, ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b)

Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřených dávkových procesech s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly. Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech. Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních. Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních

polymerové přípravky a sloučeniny	
ERC5	Použití v průmyslovém zařízení, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu
ERC8c	Široké použití, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu (ve vnitřních prostorách)
ERC8f	Široké použití, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu (ve venkovních prostorách)
ERC10a	Široké použití předmětů s nízkou hodnotou uvolňování (ve venkovních prostorách)
ERC10b	Široké použití předmětů s vysokou hodnotou uvolňování nebo záměrným uvolňováním (ve venkovních prostorách)
ERC11a	Široké použití předmětů s nízkou hodnotou uvolňování (ve vnitřních prostorách)
ERC11b	Široké použití předmětů s vysokou hodnotou uvolňování nebo záměrným uvolňováním (ve vnitřních prostorách)

Vlastnosti produktu	
Nejsou dodatečné informace	

## SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

Provozní podmínky		
Použité množství	Použité množství	300 t/rok
Častota a trvání použití	Doba použití/uvolnění.	365 dny/rok
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí	Regionálně použitelný podíl EU tonáže:	40 t/rok
	Podíl prosaku v odpadní vodě z širokého užívání:	2,2 kg/den Regionální informace
	Podíl prosaku v odpadní vodě z širokého užívání:	14,3 kg/den Evropa
Opatření řízení rizik		
Podmínky a opatření týkající se čistírny odpadních vod	Městská čistírna odpadních vod Všechny znečištěné odpadní vody musí být v průmyslové nebo městské čistírně zpracovány, která může provádět jak první ošetření, tak také následnou úpravu.	Vztahuje se
3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj		
3.1. Zdraví		
Informace pro podporující expoziční scénář		
2.1	Nejsou dostupné žádné údaje	
3.2. Prostředí		
Informace pro podporující expoziční scénář		
2.2	Nejsou dostupné žádné údaje	
4. Pokyny následnému uživateli ke zhodnocení, zda pracuje v mezích stanovených scénářem expozice		
4.1. Zdraví		
Pokyny - zdraví	Žádné údaje k dispozici	
4.2. Prostředí		
Pokyny - životní prostředí	Očekávaná expozice nepřekročí PNEC-hodnotu, pokud budou dodrženy opatření rizikového managementu/provozní podmínky v odstavci 2.	

# SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

## 1. Scénář expozice 11b

**Použití při potahování; Barvy** ES Ref. č: 11b  
ES druh: Pracovník

Deskriptory použití	PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC21, PROC24 PC9a, PC9b, PC18, PC34 AC4, AC11 SU17, SU18, SU19 ERC5, ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b
Procesy pokryté činnostmi spojenými s úkoly	Povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů Inkoust a tonery Textilní barvy, apretační a impregnační činidla Všeobecná výroba, např. strojů, zařízení, vozidel a jiných dopravních zařízení Výroba nábytku Stavebnictví a stavitelské práce Formulace [směšování] přípravků a/nebo jejich nové balení (kromě slitin) Široké použití profesionálními pracovníky (PW)
Metoda hodnocení	viz část 3 v tomto scénáři expozice

## 2. Podmínky provozu a opatření rizikového managementu

### 2.1 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC21, PROC24)

Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních. Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních. Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních. Aplikace válečkem nebo štětcem. Neprůmyslové nástřikové techniky. Manuální činnosti zahrnující kontakt s rukou. Nízkoenergetické zpracování látek vázaných v materiálech a/nebo předmětech a manipulace s těmito látkami. Zpracování látek vázaných v materiálech a/nebo předmětech za použití velké (mechanické) energie

Povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů. Textilní barvy, apretační a impregnační činidla. Inkoust a tonery

PROC7	Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních.
PROC8a	Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních
PROC8b	Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních
PROC10	Aplikace válečkem nebo štětcem.
PROC11	Neprůmyslové nástřikové techniky.
PROC19	Manuální činnosti zahrnující kontakt s rukou
PROC21	Nízkoenergetické zpracování látek vázaných v materiálech a/nebo předmětech a manipulace s těmito látkami
PROC24	Zpracování látek vázaných v materiálech a/nebo předmětech za použití velké (mechanické) energie

Vlastnosti produktu	
Fyzikální forma	Kapalina, hrubozrnná pevná látka
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Týká se procentuálního podílu látky ve výrobku až do 100 % (není-li uvedeno jinak)

Provozní podmínky		
Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	Tekutiny	Kontrola hodnoty pH.
	Hrubozrnná pevná látka	Produkt nevytváří žádný prach při aplikaci.

Opatření řízení rizik		
Technické podmínky a opatření na úrovni procesu k prevenci uvolňování	Nepoužije se	
Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví	Další specifikace viz oddíl 8 bezpečnostního listu.	

### 2.2 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice životního prostředí (ERC5, ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b)

Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřených dávkových procesech s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly. Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech. Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních. Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních

Polymerové přípravky a sloučeniny	
ERC5	Použití v průmyslovém zařízení, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu
ERC8c	Široké použití, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu (ve vnitřních prostorech)
ERC8f	Široké použití, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu (ve venkovních prostorech)
ERC10a	Široké použití předmětů s nízkou hodnotou uvolňování (ve venkovních prostorech)
ERC10b	Široké použití předmětů s vysokou hodnotou uvolňování nebo záměrným uvolňováním (ve venkovních prostorech)
ERC11a	Široké použití předmětů s nízkou hodnotou uvolňování (ve vnitřních prostorech)
ERC11b	Široké použití předmětů s vysokou hodnotou uvolňování nebo záměrným uvolňováním (ve vnitřních prostorech)

Vlastnosti produktu	
Nejsou dodatečné informace	



## SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

Provozní podmínky		
Použité množství	Použité množství	300 t/rok
Častota a trvání použití	Doba použití/uvolnění.	365 dny/rok
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí	Nepoužije se	
Opatření řízení rizik		
Podmínky a opatření týkající se čistírny odpadních vod	Městská čistírna odpadních vod	Nepoužije se
3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj		
3.1. Zdraví		
Informace pro podporující expoziční scénář		
2.1	Nejsou dostupné žádné údaje	
3.2. Prostředí		
Informace pro podporující expoziční scénář		
2.2	Nejsou dostupné žádné údaje	
4. Pokyny následnému uživateli ke zhodnocení, zda pracuje v mezích stanovených scénářem expozice		
4.1. Zdraví		
Pokyny - zdraví	Žádné údaje k dispozici	
4.2. Prostředí		
Pokyny - životní prostředí	Očekávaná expozice nepřekročí PNEC-hodnotu, pokud budou dodrženy opatření rizikového managementu/provozní podmínky v odstavci 2.	

# SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

## 1. Scénář expozice 11c

**Použití při potahování; Barvy** ES Ref. č: 11c  
ES druh: Spotřebič

Deskriptory použití	PC9a, PC18, PC34 AC4, AC11 SU17, SU18, SU19, SU21 ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b
Procesy pokryté činnostmi spojenými s úkoly	Formulace [směšování] přípravků a/nebo jejich nové balení (kromě slitin) Všeobecná výroba, např. strojů, zařízení, vozidel a jiných dopravních zařízení Výroba nábytku Stavebnictví a stavitelské práce Spotřebitelské použití (C)
Metoda hodnocení	viz část 3 v tomto scénáři expozice

## 2. Podmínky provozu a opatření rizikového managementu

### 2.1 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice spotřebitelů (PC9a, PC18, PC34)

Povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů, inkoust a tonery, přípravky pro barvení, konečnou úpravu a impregnaci textilií; včetně bělicích činidel a dalších pomocných látek používaných při výrobním procesu	
PC9a	povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů
PC18	inkoust a tonery
PC34	Přípravky pro barvení, konečnou úpravu a impregnaci textilií; včetně bělicích činidel a dalších pomocných látek používaných při výrobním procesu

#### Vlastnosti produktu

Fyzikální forma	Hrubozrnná pevná látka, kapalina
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Týká se procentuálního podílu látky ve výrobku až do 100 % (není-li uvedeno jinak)

#### Provozní podmínky

Další provozní podmínky týkající se expozice použití	Vnitřní a vnější použití.	
	Tekutiny	Kontrola hodnoty pH.
	Hrubozrnná pevná látka	Produkt nevytváří žádný prach při aplikaci.

#### Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření související s informováním spotřebitelů a s pokyny pro zacházení	Nepoužije se	
--------------------------------------------------------------------------------------	--------------	--

### 2.2 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice životního prostředí (ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b)

Povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů, inkoust a tonery, přípravky pro barvení, konečnou úpravu a impregnaci textilií; včetně bělicích činidel a dalších pomocných látek používaných při výrobním procesu	
ERC8c	Široké použití, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu (ve vnitřních prostorách)
ERC8f	Široké použití, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu (ve venkovních prostorách)
ERC10a	Široké použití předmětů s nízkou hodnotou uvolňování (ve venkovních prostorách)
ERC10b	Široké použití předmětů s vysokou hodnotou uvolňování nebo záměrným uvolňováním (ve venkovních prostorách)
ERC11a	Široké použití předmětů s nízkou hodnotou uvolňování (ve vnitřních prostorách)
ERC11b	Široké použití předmětů s vysokou hodnotou uvolňování nebo záměrným uvolňováním (ve vnitřních prostorách)

#### Vlastnosti produktu

Nejsou dodatečné informace

#### Provozní podmínky

Použité množství	Roční tonáž stanoviště (tun/rok):	300
Častost a trvání použití	Doba použití/uvolnění.	365 dny/rok
Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik	Uvolňování do odpadních vod při zpracování	1 % (300 tun / rok)
	Lokálně(i) Uvolňování do odpadních vod při zpracování	0,82 kg/den

#### Opatření řízení rizik

Nejsou dodatečné informace

## 3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

### 3.1. Zdraví

Informace pro podporující expoziční scénář	
2.1	Nejsou dostupné žádné údaje

### 3.2. Prostředí

Informace pro podporující expoziční scénář	
2.2	EUSES

## 4. Pokyny následnému uživateli ke zhodnocení, zda pracuje v mezích stanovených scénářem expozice

### 4.1. Zdraví

Pokyny - zdraví	Žádné údaje k dispozici
-----------------	-------------------------

### 4.2. Prostředí

Pokyny - životní prostředí	Očekávaná expozice nepřekročí PNEC-hodnotu, pokud budou dodrženy opatření rizikového managementu/provozní podmínky v odstavci 2.
----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

## 1. Scénář expozice 12a

**Fotografické činnosti** ES Ref. č: 12a  
ES druh: Pracovník

Deskriptory použití	PROC5, PROC9, PROC13 PC30 SU20 ERC8a
Procesy pokryté činnostmi spojenými s úkoly	Zdravotnické služby fotochemické látky Široké použití profesionálními pracovníky (PW)
Metoda hodnocení	viz část 3 v tomto scénáři expozice

## 2. Podmínky provozu a opatření rizikového managementu

### 2.1 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC5, PROC9, PROC13)

Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech. Přeprava látky nebo směsi do malých nádob (uzavřená plnicí linka, včetně odvažování). Úprava předmětů máčením a poléváním

Fotochemické látky

PROC5	Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech
PROC9	Přeprava látky nebo přípravku do malých nádob (specializovaná plnicí linka, včetně odvažování)
PROC13	Úprava předmětů máčením a poléváním

Vlastnosti produktu

Fyzikální forma	Kapalina, hrubozrnná pevná látka
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Obsahuje podíl látky v produktu do 1%, není-li uvedeno jinak

Provozní podmínky

Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	Tekutiny	Kontrola hodnoty pH.
	Hrubozrnná pevná látka	Produkt nevytváří žádný prach při aplikaci.

Opatření řízení rizik

Technické podmínky a opatření na úrovni procesu k prevenci uvolňování	Nepoužije se	
Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví	Další specifikace viz oddíl 8 bezpečnostního listu.	

### 2.2 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice životního prostředí (ERC8a)

Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech. Přeprava látky nebo směsi do malých nádob (uzavřená plnicí linka, včetně odvažování). Úprava předmětů máčením a poléváním

Fotochemické látky

ERC8a	Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve vnitřních prostorách)
-------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Vlastnosti produktu

Nejsou dodatečné informace

Provozní podmínky

Použité množství	Použité množství	200 t/rok
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí	Nepoužije se	

Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření týkající se čistírnou odpadních vod	Městská čistírna odpadních vod	Nepoužije se
---------------------------------------------------------	--------------------------------	--------------

## 3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

### 3.1. Zdraví

Informace pro podporující expoziční scénář	
2.1	Nejsou dostupné žádné údaje

### 3.2. Prostředí

Informace pro podporující expoziční scénář	
2.2	Nejsou dostupné žádné údaje

## 4. Pokyny následnému uživateli ke zhodocení, zda pracuje v mezích stanovených scénářem expozice

### 4.1. Zdraví

Pokyny - zdraví	Žádné údaje k dispozici
-----------------	-------------------------

### 4.2. Prostředí

Pokyny - životní prostředí	Očekávaná expozice nepřekročí PNEC-hodnotu, pokud budou dodrženy opatření rizikového managementu/provozní podmínky v odstavci 2.
----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

## 1. Scénář expozice 12b

**Fotografické činnosti** ES Ref. č: 12b  
ES druh: Spotřebitel

Deskriptory použití	PC30 SU20 ERC8a
Procesy pokryté činnostmi spojenými s úkoly	fotochemické látky Zdravotnické služby Spotřebitelské použití (C)
Metoda hodnocení	viz část 3 v tomto scénáři expozice

## 2. Podmínky provozu a opatření rizikového managementu

### 2.1 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice spotřebitelů (PC30)

PC30	fotochemické látky
------	--------------------

Vlastnosti produktu

Fyzikální forma	Hrubozrná pevná látka, kapalina
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Týká se procentuálního podílu látky ve výrobku až do 100 % (není-li uvedeno jinak)

Provozní podmínky

Další provozní podmínky týkající se expozice použití	Vnitřní použití.	
	Tekutiny	Kontrola hodnoty pH.
	Hrubozrná pevná látka	Produkt nevytváří žádný prach při aplikaci.

Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření související s informováním spotřebitelů a s pokyny pro zacházení	Nepoužije se	
--------------------------------------------------------------------------------------	--------------	--

### 2.2 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice životního prostředí (ERC8a)

Fotochemické látky

ERC8a	Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve vnitřních prostorách)
-------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Vlastnosti produktu

Nejsou dodatečné informace

Provozní podmínky

Použité množství	Roční tonáž stanoviště (tun/rok):	200
------------------	-----------------------------------	-----

Opatření řízení rizik

Nejsou dodatečné informace

## 3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

### 3.1. Zdraví

Informace pro podporující expoziční scénář

2.1	Nejsou dostupné žádné údaje
-----	-----------------------------

### 3.2. Prostředí

Informace pro podporující expoziční scénář

2.2	EUSES
-----	-------

## 4. Pokyny následnému uživateli ke zhodnocení, zda pracuje v mezích stanovených scénářem expozice

### 4.1. Zdraví

Pokyny - zdraví	Žádné údaje k dispozici
-----------------	-------------------------

### 4.2. Prostředí

Pokyny - životní prostředí	Očekávaná expozice nepřekročí PNEC-hodnotu, pokud budou dodrženy opatření rizikového managementu/provozní podmínky v odstavci 2.
----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

## 1. Scénář expozice 13

**Použití jako laboratorního reagentu** ES Ref. č: 13

ES druh: Pracovník

Deskriptory použití	PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a PC4, PC16, PC20, PC37 SU3 ERC4, ERC7, ERC8f
Procesy pokryté činnostmi spojenými s úkoly	Nemrznoucí směsi a odmrazující výrobky Teplovodivé kapaliny Pomocné látky jako pufrы, vložkovací činidla, srážedla, neutralizační činidla Přípravky pro úpravu vody Použití v průmyslových zařízeních (IS)
Metoda hodnocení	viz část 3 v tomto scénáři expozice

## 2. Podmínky provozu a opatření rizikového managementu

### 2.1 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a)

Chemická výroba nebo rafinace v uzavřeném procesu bez pravděpodobnosti expozice nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly. Chemická výroba nebo rafinace v nepřetržitém uzavřeném procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly. Chemická výroba s potenciální expozicí. Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nespécializovaných zařízeních

Nemrznoucí směsi a odmrazující výrobky. Teplovodivé kapaliny. Pomocné látky jako pufrы, vložkovací činidla, srážedla, neutralizační činidla. Přípravky pro úpravu vody

PROC1	Chemická výroba nebo rafinace v uzavřeném procesu bez pravděpodobnosti expozice nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly
PROC2	Chemická výroba nebo rafinace v nepřetržitém uzavřeném procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly
PROC4	Chemická výroba s potenciální expozicí.
PROC8a	Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nespécializovaných zařízeních

#### Vlastnosti produktu

Fyzikální forma	Kapalina, vodný roztok
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Obsahuje podíl látky v produktu do 1 %, není-li uvedeno jinak

#### Provozní podmínky

Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	Zajistěte dostatečné větrání Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.
-------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.
	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv a ochranné brýle/obličejový štít.
	Používejte vhodnou ochranu dýchacích orgánů, účinná protiprachová maska
	V případě nedostatečného větrání používejte vhodné dýchací zařízení, (Prachy/Mlhu) Ve vysokých koncentracích: Používejte nezávislý dýchací přístroj. Další specifikace viz oddíl 8 bezpečnostního listu.

### 2.2 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice životního prostředí (ERC4, ERC7, ERC8f)

Chemická výroba nebo rafinace v uzavřeném procesu bez pravděpodobnosti expozice nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly. Chemická výroba nebo rafinace v nepřetržitém uzavřeném procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly. Chemická výroba s potenciální expozicí. Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nespécializovaných zařízeních

Nemrznoucí směsi a odmrazující výrobky. Teplovodivé kapaliny. Pomocné látky jako pufrы, vložkovací činidla, srážedla, neutralizační činidla. Přípravky pro úpravu vody

ERC4	Použití nereaktivních pomocných látek v průmyslovém zařízení (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu)
ERC7	Použití funkčních kapalin v průmyslovém zařízení
ERC8f	Široké použití, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu (ve venkovních prostorách)

#### Vlastnosti produktu

Nejsou dodatečné informace

#### Provozní podmínky

Použité množství	Použité množství	1000 t/rok
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí	Nepoužije se	

#### Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření týkající se čistírny odpadních vod	Městská čistírna odpadních vod Všechny znečištěné odpadní vody musí být v průmyslové nebo městské čistírně zpracovány, která může provést jak první ošetření, tak také následnou úpravu.	Vztahuje se
--------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------

## SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

### 3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

#### 3.1. Zdraví

Informace pro podporující expoziční scénář

2.1 Nejsou dostupné žádné údaje

#### 3.2. Prostředí

Informace pro podporující expoziční scénář

2.2 Nejsou dostupné žádné údaje

### 4. Pokyny následnému uživateli ke zhodnocení, zda pracuje v mezích stanovených scénářem expozice

#### 4.1. Zdraví

Pokyny - zdraví

Žádné údaje k dispozici

#### 4.2. Prostředí

Pokyny - životní prostředí

Očekávaná expozice nepřekročí PNEC-hodnotu, pokud budou dodrženy opatření rizikového managementu/provozní podmínky v odstavci 2.

# SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

## 1. Scénář expozice 14

**Přípravky pro úpravu vody** ES Ref. č: 14  
ES druh: Pracovník

Deskriptory použití	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18, PROC20, PROC23 PC4, PC7, PC14, PC16, PC17, PC20, PC25, PC31, PC35, PC37 SU14, SU15, SU16, SU17 ERC4, ERC6b, ERC7
Procesy pokryté činnostmi spojenými s úkoly	Výroba základních kovů včetně slitin Výroba obráběných kovových výrobků, kromě strojů a zařízení Výroba počítačových, elektronických a optických výrobků, elektrického zařízení Všeobecná výroba, např. strojů, zařízení, vozidel a jiných dopravních zařízení Nemrzoucí směsi a odmrazující výrobky Základní kovy a slitiny Přípravky pro povrchovou úpravu kovů Tepl vodivé kapaliny Hydraulické kapaliny Pomocné látky jako pufrы, vložkovací činidla, srážedla, neutralizační činidla Kapaliny pro obrábění kovů Leštidla a voskové směsi Prací a čisticí prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel) Přípravky pro úpravu vody Použití v průmyslových zařízeních (IS)
Metoda hodnocení	viz část 3 v tomto scénáři expozice

## 2. Podmínky provozu a opatření rizikového managementu

### 2.1 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18, PROC20, PROC23)

Chemická výroba nebo rafinace v uzavřeném procesu bez pravděpodobnosti expozice nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly. Chemická výroba nebo rafinace v nepřetržitě uzavřeném procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly. Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřených dávkových procesech s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly. Chemická výroba s potenciální expozicí. Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních. Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních. Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních. Přeprava látky nebo směsi do malých nádob (uzavřená plnicí linka, včetně odvažování). Aplikace válečkem nebo štětcem. Úprava předmětů máčením a poléváním. Lubrikace při působení vysokých energií při kovoobráběcích procesech. Obecné mazání/lubrikace při vysoké kinetické energii. Použití funkčních kapalin v malých zařízeních. Otevřené zpracování a přeprava za podstatně zvýšené teploty

Pomocné látky jako pufrы, vložkovací činidla, srážedla, neutralizační činidla. Přípravky pro úpravu vody

PROC1	Chemická výroba nebo rafinace v uzavřeném procesu bez pravděpodobnosti expozice nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly
PROC2	Chemická výroba nebo rafinace v nepřetržitě uzavřeném procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly
PROC3	Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřených dávkových procesech s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly
PROC4	Chemická výroba s potenciální expozicí.
PROC7	Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních.
PROC8a	Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních
PROC8b	Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních
PROC9	Přeprava látky nebo přípravku do malých nádob (specializovaná plnicí linka, včetně odvažování)
PROC10	Aplikace válečkem nebo štětcem.
PROC13	Úprava předmětů máčením a poléváním
PROC17	Lubrikace při působení vysokých energií při kovoobráběcích procesech
PROC18	Obecné mazání/lubrikace při vysoké kinetické energii
PROC20	Použití funkčních kapalin v malých zařízeních
PROC23	Otevřené zpracování a přeprava za podstatně zvýšené teploty

#### Vlastnosti produktu

Fyzikální forma	Kapalina, vodný roztok
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Týká se procentuálního podílu látky ve výrobku až do 100 % (není-li uvedeno jinak)

#### Provozní podmínky

Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	Zajistěte dostatečné větrání	
	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	

#### Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	
	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv a ochranné brýle/obličejový štít.	
	Používejte vhodnou ochranu dýchacích orgánů, účinná protiprachová maska	
	V případě nedostatečného větrání používejte vhodné dýchací zařízení, (Prachy/Mlhu) Ve vysokých koncentracích: Používejte nezávislý dýchací přístroj.	
	Další specifikace viz oddíl 8 bezpečnostního listu.	

# SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

## 2.2 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice životního prostředí (ERC4, ERC6b, ERC7)

Chemická výroba nebo rafinace v uzavřeném procesu bez pravděpodobnosti expozice nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly. Chemická výroba nebo rafinace v nepřetržitě uzavřeném procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly. Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřených dávkových procesech s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly. Chemická výroba s potenciální expozicí. Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních. Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních. Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních. Přeprava látky nebo směsi do malých nádob (uzavřená plnicí linka, včetně odvažování). Aplikace válečkem nebo štětcem. Úprava předmětů máčením a poléváním. Lubrikace při působení vysokých energií při kovoobráběcích procesech. Obecné mazání/lubrikace při vysoké kinetické energii. Použití funkčních kapalin v malých zařízeních. Otevřené zpracování a přeprava za podstatně zvýšené teploty	
Pomocné látky jako puify, vločkovací činidla, srážedla, neutralizační činidla. Přípravky pro úpravu vody	
ERC4	Použití nereaktivních pomocných látek v průmyslovém zařízení (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu)
ERC6b	Použití reaktivních pomocných látek v průmyslovém zařízení (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu)
ERC7	Použití funkčních kapalin v průmyslovém zařízení

Vlastnosti produktu  
 Nejsou dodatečné informace  
 Provozní podmínky

Použité množství	Použité množství	1000 t/rok
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí	Podíl prosaku v odpadní vodě z širokého užívání:	274 kg/den Regionální informace
	Podíl prosaku v odpadní vodě z širokého užívání:	2470 kg/den Evropa

Opatření řízení rizik		
Podmínky a opatření týkající se čistírny odpadních vod	Městská čistírna odpadních vod Všechny znečištěné odpadní vody musí být v průmyslové nebo městské čistírně zpracovány, která může provést jak první ošetření, tak také následnou úpravu.	Vztahuje se

## 3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

### 3.1. Zdraví

Informace pro podporující expoziční scénář	
2.1	Nejsou dostupné žádné údaje

### 3.2. Prostředí

Informace pro podporující expoziční scénář	
2.2	Nejsou dostupné žádné údaje

## 4. Pokyny následnému uživateli ke zhodnocení, zda pracuje v mezích stanovených scénářem expozice

### 4.1. Zdraví

Pokyny - zdraví	Žádné údaje k dispozici
-----------------	-------------------------

### 4.2. Prostředí

Pokyny - životní prostředí	Očekávaná expozice nepřekročí PNEC-hodnotu, pokud budou dodrženy opatření rizikového managementu/provozní podmínky v odstavci 2.
----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



# SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

## 1. Scénář expozice 15

**Přípravky pro povrchovou úpravu kovů** ES Ref. č: 15  
ES druh: Pracovník

Deskriptory použití	PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18, PROC23 PC7, PC14, PC25, PC31, PC35 SU14, SU15, SU16, SU17 ERC4, ERC6b
Procesy pokryté činnostmi spojenými s úkoly	Výroba základních kovů včetně slitin Výroba obráběných kovových výrobků, kromě strojů a zařízení Výroba počítačových, elektronických a optických výrobků, elektrického zařízení Všeobecná výroba, např. strojů, zařízení, vozidel a jiných dopravních zařízení základní Kovy a slitiny Přípravky pro povrchovou úpravu kovů Kapaliny pro obrábění kovů Leštidla a voskové směsi Prací a čisticí prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel) Použití v průmyslových zařízeních (IS)
Metoda hodnocení	viz část 3 v tomto scénáři expozice

## 2. Podmínky provozu a opatření rizikového managementu

### 2.1 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18, PROC23)

Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřených dávkových procesech s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly. Chemická výroba nebo rafinace v nepřetržitě uzavřeném procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly. Chemická výroba s potenciální expozicí. Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních. Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních. Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních. Přeprava látky nebo směsi do malých nádob (uzavřená plnicí linka, včetně odvažování). Aplikace válečkem nebo štětcem. Úprava předmětů máčením a poléváním. Lubrikace při působení vysokých energií při kovoobráběcích procesech. Obecné mazání/lubrikace při vysoké kinetické energii. Otevřené zpracování a přeprava za podstatně zvýšené teploty

Základní kovy a slitiny, přípravky pro povrchovou úpravu kovů. Kapaliny pro obrábění kovů, leštidla a voskové směsi. Prací a čisticí prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel)

PROC2	Chemická výroba nebo rafinace v nepřetržitě uzavřeném procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly
PROC3	Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřených dávkových procesech s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly
PROC4	Chemická výroba s potenciální expozicí.
PROC7	Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních.
PROC8a	Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních
PROC8b	Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních
PROC9	Přeprava látky nebo přípravku do malých nádob (specializovaná plnicí linka, včetně odvažování)
PROC10	Aplikace válečkem nebo štětcem.
PROC13	Úprava předmětů máčením a poléváním
PROC17	Lubrikace při působení vysokých energií při kovoobráběcích procesech
PROC18	Obecné mazání/lubrikace při vysoké kinetické energii
PROC23	Otevřené zpracování a přeprava za podstatně zvýšené teploty

#### Vlastnosti produktu

Fyzikální forma	Kapalina, vodný roztok
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Týká se procentuálního podílu látky ve výrobku až do 100 % (není-li uvedeno jinak)

#### Provozní podmínky

Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	Zajistěte dostatečné větrání Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.
-------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.
	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv a ochranné brýle/obličejový štít.
	Používejte vhodnou ochranu dýchacích orgánů, účinná protiprachová maska
	V případě nedostatečného větrání použijte vhodné dýchací zařízení, (Prachy/Mlhu) Ve vysokých koncentracích: Používejte nezávislý dýchací přístroj
	Další specifikace viz oddíl 8 bezpečnostního listu.

## SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

### 2.2 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice životního prostředí (ERC4, ERC6b)

Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřených dávkových procesech s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly. Chemická výroba nebo rafinace v nepřetržitě uzavřeném procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly. Chemická výroba s potenciální expozicí. Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních. Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních. Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních. Přeprava látky nebo směsi do malých nádob (uzavřená plnicí linka, včetně odvažování). Aplikace válečkem nebo štětcem. Úprava předmětů máčením a poléváním. Lubrikace při působení vysokých energií při kovoobráběcích procesech. Obecné mazání/lubrikace při vysoké kinetické energii. Otevřené zpracování a přeprava za podstatně zvýšené teploty

Základní kovy a slitiny, přípravky pro povrchovou úpravu kovů. Kapaliny pro obrábění kovů, leštidla a voskové směsi. Prací a čisticí prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel)

ERC4	Použití nereaktivních pomocných látek v průmyslovém zařízení (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu)
ERC6b	Použití reaktivních pomocných látek v průmyslovém zařízení (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu)

#### Vlastnosti produktu

Nejsou dodatečné informace

#### Provozní podmínky

Použité množství	Použité množství	1000 t/rok
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí	Nepoužije se	

#### Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření týkající se čistírny odpadních vod	Městská čistírna odpadních vod Všechny znečištěné odpadní vody musí být v průmyslové nebo městské čistírně zpracovány, která může provést jak první ošetření, tak také následnou úpravu.	Vztahuje se
--------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------

### 3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

#### 3.1. Zdraví

Informace pro podporující expoziční scénář	
2.1	Nejsou dostupné žádné údaje

#### 3.2. Prostředí

Informace pro podporující expoziční scénář	
2.2	Nejsou dostupné žádné údaje

### 4. Pokyny následnému uživateli ke zhodnocení, zda pracuje v mezích stanovených scénářem expozice

#### 4.1. Zdraví

Pokyny - zdraví	Žádné údaje k dispozici
-----------------	-------------------------

#### 4.2. Prostředí

Pokyny - životní prostředí	Očekávaná expozice nepřekročí PNEC-hodnotu, pokud budou dodrženy opatření rizikového managementu/provozní podmínky v odstavci 2.
----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

## 1. Scénář expozice 16a

**Zemědělství** ES Ref. č: 16a  
ES druh: Pracovník

Deskriptory použití	PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC14, PROC15, PROC19 PC8, PC12, PC21 SU1 ERC2, ERC4, ERC8b, ERC8d
Procesy pokryté činnostmi spojenými s úkoly	Zemědělství, lesnictví, rybářství biocidní výrobky Přípravky pro údržbu trávníků a zahrad (+ hnojiva) Použití v průmyslových zařízeních (IS)
Metoda hodnocení	viz část 3 v tomto scénáři expozice

## 2. Podmínky provozu a opatření rizikového managementu

### 2.1 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC14, PROC15, PROC19)

Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřených dávkových procesech s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly. Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech. Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních. Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních. Aplikace válečkem nebo štětcem. Neprůmyslové nástřikové techniky. Tabletování, komprese, vytlačování, peletizace, granulace. Použití jako laboratorního reagentu. Manuální činnosti zahrnující kontakt s rukou

Biocidní přípravky (např. dezinfekční prostředky, hubení škůdců). Hnojiva. Přípravky pro údržbu trávníků a zahrad (+ hnojiva)

PROC3	Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřených dávkových procesech s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly
PROC5	Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech
PROC8a	Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních
PROC8b	Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních
PROC10	Aplikace válečkem nebo štětcem.
PROC11	Neprůmyslové nástřikové techniky.
PROC14	Tabletování, komprese, vytlačování, peletizace, granulace
PROC15	Použití jako laboratorního reagentu
PROC19	Manuální činnosti zahrnující kontakt s rukou

#### Vlastnosti produktu

Fyzikální forma	Kapalina, vodný roztok
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Týká se procentuálního podílu látky ve výrobku až do 100 % (není-li uvedeno jinak)

#### Provozní podmínky

Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	Zajistěte dostatečné větrání Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.
-------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.
	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv a ochranné brýle/obličejový štít.
	Používejte vhodnou ochranu dýchacích orgánů, účinná protiprachová maska
	V případě nedostatečného větrání používejte vhodné dýchací zařízení, (Prachy/MIlu) Ve vysokých koncentracích: Používejte nezávislý dýchací přístroj. Další specifikace viz oddíl 8 bezpečnostního listu.

### 2.2 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice životního prostředí (ERC2, ERC4, ERC8b, ERC8d)

Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřených dávkových procesech s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly. Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech. Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních. Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních. Aplikace válečkem nebo štětcem. Neprůmyslové nástřikové techniky. Tabletování, komprese, vytlačování, peletizace, granulace. Použití jako laboratorního reagentu. Manuální činnosti zahrnující kontakt s rukou

Biocidní přípravky (např. dezinfekční prostředky, hubení škůdců). Hnojiva. Přípravky pro údržbu trávníků a zahrad (+ hnojiva)

ERC2	Formulace do směsi
ERC4	Použití nereaktivních pomocných látek v průmyslovém zařízení (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu)
ERC8b	Široké použití reaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve vnitřních prostorách)
ERC8d	Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve venkovních prostorách)

#### Vlastnosti produktu

Nejsou dodatečné informace

## SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

Provozní podmínky		
Použité množství	Použité množství	1500 t/rok
Častota a trvání použití	Doba použití/uvolnění.	365 dny/rok
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí	Podíl uvolnění do půdy z širokého využití (jen regionálně):	3699 kg/den
	Podíl prosaku v odpadní vodě z širokého užívání:	411 kg/den
Opatření řízení rizik		
Podmínky a opatření týkající se čistírny odpadních vod	Městská čistírna odpadních vod Všechny znečištěné odpadní vody musí být v průmyslové nebo městské čistírně zpracovány, která může provést jak první ošetření, tak také následnou úpravu.	Vztahuje se
3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj		
3.1. Zdraví		
Informace pro podporující expoziční scénář		
2.1	Nejsou dostupné žádné údaje	
3.2. Prostředí		
Informace pro podporující expoziční scénář		
2.2	Nejsou dostupné žádné údaje	
4. Pokyny následnému uživateli ke zhodnocení, zda pracuje v mezích stanovených scénářem expozice		
4.1. Zdraví		
Pokyny - zdraví	Žádné údaje k dispozici	
4.2. Prostředí		
Pokyny - životní prostředí	Očekávaná expozice nepřekročí PNEC-hodnotu, pokud budou dodrženy opatření rizikového managementu/provozní podmínky v odstavci 2.	

# SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

## 1. Scénář expozice 16b

**Zemědělství** ES Ref. č: 16b  
ES druh: Pracovník

Deskriptory použití	PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC14, PROC15, PROC19 PC8, PC12, PC21 SU1 ERC2, ERC4, ERC8b, ERC8d
Procesy pokryté činnostmi spojenými s úkoly	Zemědělství, lesnictví, rybářství biocidní výrobky Přípravky pro údržbu trávníků a zahrad (+ hnojiva) Použití v průmyslových zařízeních (IS)
Metoda hodnocení	viz část 3 v tomto scénáři expozice

## 2. Podmínky provozu a opatření rizikového managementu

### 2.1 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC14, PROC15, PROC19)

Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřených dávkových procesech s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly. Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech. Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních. Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních. Aplikace válečkem nebo štětcem. Neprůmyslové nástřikové techniky. Tabletování, komprese, vytlačování, peletizace, granulace. Použití jako laboratorního reagentu. Manuální činnosti zahrnující kontakt s rukou

Biocidní přípravky (např. dezinfekční prostředky, hubení škůdců). Hnojiva. Přípravky pro údržbu trávníků a zahrad (+ hnojiva)

PROC3	Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřených dávkových procesech s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly
PROC5	Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech
PROC8a	Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních
PROC8b	Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních
PROC10	Aplikace válečkem nebo štětcem.
PROC11	Neprůmyslové nástřikové techniky.
PROC14	Tabletování, komprese, vytlačování, peletizace, granulace
PROC15	Použití jako laboratorního reagentu
PROC19	Manuální činnosti zahrnující kontakt s rukou

#### Vlastnosti produktu

Fyzikální forma	Kapalina, hrubozrnná pevná látka
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Týká se procentuálního podílu látky ve výrobku až do 100 % (není-li uvedeno jinak)

#### Provozní podmínky

Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	Tekutiny	Kontrola hodnoty pH.
	Hrubozrnná pevná látka	Produkt nevytváří žádný prach při aplikaci.

#### Opatření řízení rizik

Technické podmínky a opatření na úrovni procesu k prevenci uvolňování	Nepoužije se	
Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví	Další specifikace viz oddíl 8 bezpečnostního listu.	

### 2.2 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice životního prostředí (ERC2, ERC4, ERC8b, ERC8d)

Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřených dávkových procesech s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly. Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech. Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních. Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních. Aplikace válečkem nebo štětcem. Neprůmyslové nástřikové techniky. Tabletování, komprese, vytlačování, peletizace, granulace. Použití jako laboratorního reagentu. Manuální činnosti zahrnující kontakt s rukou

Biocidní přípravky (např. dezinfekční prostředky, hubení škůdců). Hnojiva. Přípravky pro údržbu trávníků a zahrad (+ hnojiva)

ERC2	Formulace do směsi
ERC4	Použití nereaktivních pomocných látek v průmyslovém zařízení (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu)
ERC8b	Široké použití reaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve vnitřních prostorech)
ERC8d	Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve venkovních prostorech)

#### Vlastnosti produktu

Nejsou dodatečné informace

#### Provozní podmínky

Použité množství	Použité množství	1500 t/rok
Častost a trvání použití	Doba použití/uvolnění.	365 dny/rok
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí	Nepoužije se	

#### Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření týkající se čistírnou odpadních vod	Městská čistírna odpadních vod	Nepoužije se
---------------------------------------------------------	--------------------------------	--------------

## SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

### 3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

#### 3.1. Zdraví

Informace pro podporující expoziční scénář

2.1 Nejsou dostupné žádné údaje

#### 3.2. Prostředí

Informace pro podporující expoziční scénář

2.2 Nejsou dostupné žádné údaje

### 4. Pokyny následnému uživateli ke zhodnocení, zda pracuje v mezích stanovených scénářem expozice

#### 4.1. Zdraví

Pokyny - zdraví

Žádné údaje k dispozici

#### 4.2. Prostředí

Pokyny - životní prostředí

Očekávaná expozice nepřekročí PNEC-hodnotu, pokud budou dodrženy opatření rizikového managementu/provozní podmínky v odstavci 2.

# SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

## 1. Scénář expozice 16c

**Zemědělství** ES Ref. č: 16c  
ES druh: Spotřebitel

Deskriptory použití	PC8, PC12, PC21 SU1 ERC8b, ERC8d
Procesy pokryté činnostmi spojenými s úkoly	Zemědělství, lesnictví, rybářství biocidní výrobky Hnojiva Přípravky pro údržbu trávníků a zahrad (+ hnojiva) Spotřebitelské použití (C)
Metoda hodnocení	viz část 3 v tomto scénáři expozice

## 2. Podmínky provozu a opatření rizikového managementu

### 2.1 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice spotřebitelů (PC8, PC12, PC21)

biocidní přípravky (např. dezinfekční prostředky, hubení škůdců), hnojiva, přípravky pro údržbu trávníků a zahrad (+ hnojiva)	
PC8	biocidní výrobky
PC12	hnojiva
PC21	laboratorní chemikálie

#### Vlastnosti produktu

Fyzikální forma	Hrubozrná pevná látka, kapalina
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Týká se procentuálního podílu látky ve výrobku až do 100 % (není-li uvedeno jinak)

#### Provozní podmínky

Další provozní podmínky týkající se expozice použití	Tekutiny	Kontrola hodnoty pH.
	Hrubozrná pevná látka	Produkt nevytváří žádný prach při aplikaci.

#### Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření související s informováním spotřebitelů a s pokyny pro zacházení	Nepoužije se	
--------------------------------------------------------------------------------------	--------------	--

### 2.2 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice životního prostředí (ERC8b, ERC8d)

biocidní přípravky (např. dezinfekční prostředky, hubení škůdců), hnojiva, přípravky pro údržbu trávníků a zahrad (+ hnojiva)	
ERC8b	Široké použití reaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve vnitřních prostorách)
ERC8d	Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve venkovních prostorách)

#### Vlastnosti produktu

Nejsou dodatečné informace

#### Provozní podmínky

Použité množství	Roční tonáž stanoviště (tun/rok):	1500
Častost a trvání použití	Doba použití/uvolnění.	365 dny/rok

#### Opatření řízení rizik

Nejsou dodatečné informace

## 3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

### 3.1. Zdraví

Informace pro podporující expoziční scénář	
2.1	Nejsou dostupné žádné údaje

### 3.2. Prostředí

Informace pro podporující expoziční scénář	
2.2	EUSES

## 4. Pokyny následnému uživateli ke zhodnocení, zda pracuje v mezích stanovených scénářem expozice

### 4.1. Zdraví

Pokyny - zdraví	Žádné údaje k dispozici
-----------------	-------------------------

### 4.2. Prostředí

Pokyny - životní prostředí	Očekávaná expozice nepřekročí PNEC-hodnotu, pokud budou dodrženy opatření rizikového managementu/provozní podmínky v odstavci 2.
----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

## 1. Scénář expozice 17a

**Zdravotnické prostředky** ES Ref. č: 17a  
ES druh: Pracovník

Deskriptory použití	PROC1 PC20 SU20 ERC7
Procesy pokryté činnostmi spojenými s úkoly	Zdravotnické služby Pomocné látky jako pufry, vložkovací činidla, srážedla, neutralizační činidla Použití v průmyslových zařízeních (IS)
Metoda hodnocení	viz část 3 v tomto scénáři expozice

## 2. Podmínky provozu a opatření rizikového managementu

### 2.1 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC1)

Chemická výroba nebo rafinace v uzavřeném procesu bez pravděpodobnosti expozice nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly	
Pomocné látky jako pufry, vložkovací činidla, srážedla, neutralizační činidla	
PROC1	Chemická výroba nebo rafinace v uzavřeném procesu bez pravděpodobnosti expozice nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly

#### Vlastnosti produktu

Fyzikální forma	Kapalina, vodný roztok
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Týká se procentuálního podílu látky ve výrobku až do 100 % (není-li uvedeno jinak)

#### Provozní podmínky

Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	Zajistěte dostatečné větrání	
	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	

#### Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví	Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.	
	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv a ochranné brýle/obličejový štít.	
	Používejte vhodnou ochranu dýchacích orgánů, účinná protiprachová maska	
	V případě nedostatečného větrání používejte vhodné dýchací zařízení, (Prachy/Mlhu) Ve vysokých koncentracích: Používejte nezávislý dýchací přístroj	
	Další specifikace viz oddíl 8 bezpečnostního listu.	

### 2.2 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice životního prostředí (ERC7)

Chemická výroba nebo rafinace v uzavřeném procesu bez pravděpodobnosti expozice nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly	
Pomocné látky jako pufry, vložkovací činidla, srážedla, neutralizační činidla	
ERC7	Použití funkčních kapaliny v průmyslovém zařízení

#### Vlastnosti produktu

Nejsou dodatečné informace

#### Provozní podmínky

Použité množství	Použité množství	1000 t/rok
Častost a trvání použití	Doba použití/uvolnění.	365 dny/rok
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí	Nepoužije se	

#### Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření týkající se čistírný odpadních vod	Městská čistírna odpadních vod	Vztahuje se
	Všechny znečištěné odpadní vody musí být v průmyslové nebo městské čističce zpracovány, která může provést jak první ošetření, tak také následnou úpravu.	

## 3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

### 3.1. Zdraví

Informace pro podporující expoziční scénář	
2.1	Nejsou dostupné žádné údaje

### 3.2. Prostředí

Informace pro podporující expoziční scénář	
2.2	Nejsou dostupné žádné údaje

## 4. Pokyny následnému uživateli ke zhodnocení, zda pracuje v mezích stanovených scénářem expozice

### 4.1. Zdraví

Pokyny - zdraví	Žádné údaje k dispozici
-----------------	-------------------------

### 4.2. Prostředí

Pokyny - životní prostředí	Očekávaná expozice nepřekročí PNEC-hodnotu, pokud budou dodrženy opatření rizikového managementu/provozní podmínky v odstavci 2.
----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



# SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

## 1. Scénář expozice 17b

**Zdravotnické prostředky** ES Ref. č: 17b  
ES druh: Pracovník

Deskriptory použití	PROC1 PC20 SU22 ERC7
Procesy pokryté činnostmi spojenými s úkoly	Zdravotnické služby Pomocné látky jako pufry, vložkovací činidla, srážedla, neutralizační činidla Použití v průmyslových zařízeních (IS)
Metoda hodnocení	viz část 3 v tomto scénáři expozice

## 2. Podmínky provozu a opatření rizikového managementu

### 2.1 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků (PROC1)

Chemická výroba nebo rafinace v uzavřeném procesu bez pravděpodobnosti expozice nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly	
Pomocné látky jako pufry, vložkovací činidla, srážedla, neutralizační činidla	
PROC1	Chemická výroba nebo rafinace v uzavřeném procesu bez pravděpodobnosti expozice nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly

Vlastnosti produktu

Fyzikální forma	Kapalina, hrubozrnná pevná látka
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Týká se procentuálního podílu látky ve výrobku až do 100 % (není-li uvedeno jinak)

Provozní podmínky

Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	Tekutiny	Kontrola hodnoty pH.
	Hrubozrnná pevná látka	Produkt nevytváří žádný prach při aplikaci.

Opatření řízení rizik

Technické podmínky a opatření na úrovni procesu k prevenci uvolňování	Nepoužije se	
Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zkouškám zdraví	Další specifikace viz oddíl 8 bezpečnostního listu.	

### 2.2 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice životního prostředí (ERC7)

Chemická výroba nebo rafinace v uzavřeném procesu bez pravděpodobnosti expozice nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly	
Pomocné látky jako pufry, vložkovací činidla, srážedla, neutralizační činidla	
ERC7	Použití funkčních kapalin v průmyslovém zařízení

Vlastnosti produktu

Nejsou dodatečné informace

Provozní podmínky

Použité množství	Použité množství	1000 t/rok
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí	Nepoužije se	

Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření týkající se čistírn odpadních vod	Městská čistírna odpadních vod	Nepoužije se
-------------------------------------------------------	--------------------------------	--------------

## 3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

### 3.1. Zdraví

Informace pro podporující expoziční scénář	
2.1	Nejsou dostupné žádné údaje

### 3.2. Prostředí

Informace pro podporující expoziční scénář	
2.2	Nejsou dostupné žádné údaje

## 4. Pokyny následnému uživateli ke zhodnocení, zda pracuje v mezích stanovených scénářem expozice

### 4.1. Zdraví

Pokyny - zdraví	Žádné údaje k dispozici
-----------------	-------------------------

### 4.2. Prostředí

Pokyny - životní prostředí	Očekávaná expozice nepřekročí PNEC-hodnotu, pokud budou dodrženy opatření rizikového managementu/provozní podmínky v odstavci 2.
----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# SCÉNÁŘE EXPOZICE – KYSELINA CITRONOVÁ

## 1. Scénář expozice 17c

**Zdravotnické prostředky** ES Ref. č: 17c  
ES druh: Spotřebitel

Deskriptory použití	PC20 SU21 ERC7
Procesy pokryté činnostmi spojenými s úkoly	Zdravotnické služby Pomocné látky jako pufrы, vločkovací činidla, srážedla, neutralizační činidla Spotřebitelské použití (C)
Metoda hodnocení	viz část 3 v tomto scénáři expozice

## 2. Podmínky provozu a opatření rizikového managementu

### 2.1 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice spotřebitelů (PC20)

Pomocné látky jako pufrы, vločkovací činidla, srážedla, neutralizační činidla

PC20 pomocné látky jako pufrы, vločkovací činidla, srážedla, neutralizační činidla

Vlastnosti produktu

Fyzikální forma	Hrubozrná pevná látka, kapalina
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Týká se procentuálního podílu látky ve výrobku až do 100 % (není-li uvedeno jinak)

Provozní podmínky

Další provozní podmínky týkající se expozice použití	Tekutiny	Kontrola hodnoty pH.
	Hrubozrná pevná látka	Produkt nevytváří žádný prach při aplikaci.

Opatření řízení rizik

Podmínky a opatření související s informováním spotřebitelů a s pokyny pro zacházení	Nepoužije se	
--------------------------------------------------------------------------------------	--------------	--

### 2.2 Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice životního prostředí (ERC7)

pomocné látky jako pufrы, vločkovací činidla, srážedla, neutralizační činidla

ERC7 Použití funkčních kapalin v průmyslovém zařízení

Vlastnosti produktu

Nejsou dodatečné informace

Provozní podmínky

Použité množství	Roční tonáž stanoviště (tun/rok):	1000
------------------	-----------------------------------	------

Opatření řízení rizik

Nejsou dodatečné informace

## 3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

### 3.1. Zdraví

Informace pro podporující expoziční scénář

2.1 Nejsou dostupné žádné údaje

### 3.2. Prostředí

Informace pro podporující expoziční scénář

2.2 EUSES

## 4. Pokyny následnému uživateli ke zhodnocení, zda pracuje v mezích stanovených scénářem expozice

### 4.1. Zdraví

Pokyny - zdraví Žádné údaje k dispozici

### 4.2. Prostředí

Pokyny - životní prostředí Očekávaná expozice nepřekročí PNEC-hodnotu, pokud budou dodrženy opatření rizikového managementu/provozní podmínky v odstavci 2.