



Bezpečnostního listu v souladu se směrnicí ES č. 1907/2006 (REACH)

Revize datum: 2019-08-21

Nahrazení: 2019-01-09

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku:

Obchodní název produktu: Kalama* Cinnamic Aldehyde, FCC
Firemní označení produktu: CINNALD
Registrační číslo REACH: 01-2119935242-45-0004
Název látky:: Cinnamaldehyd
Identifikační číslo látky: EC 203-213-9
Jiné prostředky identifikace: Cinnamal, Cinnamaldehyd, 3-Fenylpropenal

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

Použití: Ingredience/přídavná látka do vůní a aromat. Meziprodukt. Odorizační prostředky. Pro použití na povrchy viz přílohu.
Nedoporučená použití: Neurčeno

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Výrobce/Dodavatel: Emerald Performance Materials, LLC
1499 SE Tech Center Place, Suite 300
Vancouver, WA 98683
Spojené státy americké
Tel. č.: +1-360-954-7100
Fax: +1-360-954-7201

Zástupce pro země EU: Penman Consulting bvba
Avenue des Arts 10
B-1210 Brussels
Belgie
Tel. č.: +32 (0) 2 305 0698
E-mailová: pcbvba09@penmanconsulting.com

Další informace o bezpečnostním listu: E-mailová: product.compliance@emeraldmaterials.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

ChemTel (24 hodin): 1-800-255-3924 (USA); +1-813-248-0585 (mimo USA).

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

Klasifikace produktu dle nařízení 1272/2008 (nařízení CLP) v platném znění:

Akutní toxicita, dermální, kategorie 4, H312
Dráždivost pro kůži, kategorie 2, H315
Senzibilizace kůže, Senzibilizace dýchacích cest - kategorie 1, H317
Podráždění očí, kategorie 2, H319

2.2 Prvky označení:

Označení produktu dle nařízení 1272/2008 (nařízení CLP) v platném znění:

Výstražný symbol(-y) nebezpečnosti:



Signální slovo:

Varování

Standardní větu(-y) o nebezpečnosti:

H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Pokyn(-y) pro bezpečné zacházení:

P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

P264 Po manipulaci důkladně omyjte pokožku.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle/obličejový štít.

P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

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.

P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře.

P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P362+P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

Doplňující informace:

Žádné doplňující informace

Preventivní opatření jsou stanovena v souladu s Globálně harmonizovaným systémem klasifikace a označování chemikálií OSN (GHS), Příloha III a ECHA Pokyny pro označování a balení. Legislativní jednotlivých zemí/regionů může stanovit, které údaje musí být povinně uvedeny na štítku produktu. Konkrétní informace naleznete na štítku produktu.

2.3 Další nebezpečnost:

Kritéria PBT/vPvB:

Produkt nespňuje požadavky na hodnocení dle kritérií PBT a vPvB.

Další nebezpečnost:

Žádné doplňující informace

Viz Kapitola 11, Toxikologické informace.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky:

<u>Číslo CAS</u>	<u>Chemický název</u>	<u>Hmotnost%</u>	<u>Klasifikace</u>	<u>H-věty</u>
000104-55-2	Cinnamaldehyd	99-100	Acute Tox. 4 Dermal- Eye Irrit. 2- Skin Irrit. 2- Skin Sens. 1	H312-315-317-319
<u>Číslo CAS</u>	<u>Chemický název</u>	<u>Hmotnost%</u>	<u>Registrační číslo REACH</u>	<u>Číslo ES/ Seznam</u>
000104-55-2	Cinnamaldehyd	99-100	01-2119935242-45-0004	203-213-9

Plné znění H-vět (nebezpečí) (EC 1272/2008) naleznete v Kapitole 16.

Uvedená množství jsou pouze typická a nelze je považovat za přesné množství parametry. Zbývající složky jsou patentově chráněné, bezpečné a/nebo jsou obsaženy v množství menším než stanoví limity hlášených množství.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci:

Obecné pokyny: Pokud při manipulaci s látkou dojde k podráždění nebo k jiným příznakům potíží, vyveďte postiženého mimo tuto oblast: vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s očima: Okamžitě proplachujte oči velkým množstvím čisté vody po delší dobu, nejméně však po dobu patnácti (15) minut. Pokud i po této době přetrvává pocit chemikálie v oku, pokračujte v proplachování. Při proplachování roztáhněte prsty víčka od sebe a provádějte oční bulvou kruhové pohyby. Pokud podráždění očí nadále přetrvává: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Při styku s kůží: Okamžitě si svlékněte kontaminovaný oděv i obuv. Omývejte postiženou část těla velkým množstvím vody a mýdla, dokud neodstraníte veškeré stopy po materiálu (nejméně 15 - 20 minut). Před dalším použitím kontaminovaný oděv řádně vyperte. V případě podráždění pokožky: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Při vdechnutí: Pokud se objeví potíže, přeneste postiženého na čerstvý vzduch. Pokud postižený těžce dýchá, dejte mu dýchat kyslík. Pokud postižený nedýchá, zahajte dýchání z úst do úst. Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ

INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

Při požití: Nevvolávejte zvracení. Člověku v bezvědomí nikdy nepodávejte léky či nápoje ústy. Vypláchněte postiženému ústa vodou. Ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

Ochrana osob poskytujících první pomoc: Používejte požadované osobní ochranné pomůcky a oděvy.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Podráždění. Prodlouženým nebo opakovaným stykem s materiálem se může stávající poranění pokožky ještě zhoršit. Více informací naleznete v Kapitole 11.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:

Ošetřete dle příznaků.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva:

Vhodná : Použijte vodní, chemický ABC, pěnový nebo sněhový hasicí přístroj. Při hašení vodou nebo pěnou dojde k vytvoření pěny v místě hasebního zásahu. Nádoby s materiálem v blízkosti požáru chladte postříkem studenou vodou. Spláchněte rozlitou chemikálii z místa havárie vodou.

Nevhodná: Není známo.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Zvláštní nebezpečí požáru / výbuchu: Produkt není klasifikován jako hořlavý, nicméně po zapálení bude hořet. Uzavřená nádoba s produktem může v případě vystavení nadměrnému teplu prasknout (vzhledem k narůstání tlaku uvnitř nádoby).
Nebezpečí vznícení: odpad nasáklý tímto produktem se může při nesprávné likvidaci zahřát na teploty způsobující samovznícení . Mnoho aldehydů snadno exotermicky oxiduje, pokud jsou vystaveny kontaktu se vzduchem. Všechny úklidové prostředky, jako hadry, ručníky apod., je třeba před vyhozením vyprat ve vodě za použití jemného mýdla nebo šetrného pracího prostředku, aby se předešlo potenciálnímu zvýšení teploty v důsledku oxidace.

Nebezpečné produkty hoření: Při hoření, spalování a rozkladu produktu může dojít k tvorbě dráždivých a toxických látek. Viz Kapitola 10 (10.6 Nebezpečné produkty rozkladu), kde naleznete doplňující informace.

5.3 Pokyny pro hasiče:

Při hasebním zásahu používejte nezávislý dýchací přístroj (SCBA) s celoobličejovou maskou, pracující v režimu přetlaku (nebo v jiném ochranném režimu), a schválené osobní ochranné pomůcky a oděvy. Osoby bez vhodné ochrany dýchacích orgánů musí místo havárie opustit, v opačném případě hrozí významné riziko vdechnutí nebezpečných plynů vznikajících při hoření, spalování nebo rozkladu produktu. V uzavřených nebo nedostatečně větraných prostorách používejte nezávislý dýchací přístroj (SCBA) nejen při samotném hasebním zásahu, ale také během následujícího úklidu.

Více informací naleznete v Kapitole 9.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:

Doporučené osobní ochranné pracovní pomůcky (OOPP) jsou uvedeny v Kapitole 8. Pokud dojde k úniku produktu v uzavřeném prostoru, dostatečně prostor větrejte. Nevystavujte působení zdrojů vznícení. Vždy používejte schválené ochranné osobní pracovní pomůcky (OOPP).

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Nesplachujte kapalinu do veřejné kanalizace, vodních toků a povrchových vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Oblast havárie oddělte bariérou z písku, zeminy či jiného nehořlavého materiálu. Používejte požadované osobní ochranné pomůcky a oděvy. Absorbujte rozlitý produkt do vhodného inertního materiálu. Produkt uložte do označené a uzavřené nádoby a do doby likvidace jej skladujte na bezpečném místě. Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím ho vyperte. **Nebezpečí vznícení:** odpad nasáklý tímto produktem se může při nesprávné likvidaci zahřát na teploty způsobující samovznícení. Ihned po použití musí být hadry, ocelová vlna a další odpad namočený nebo očištěný vodou za použití jemného mýdla nebo šetrného pracího prostředku nebo vloženy do kovového kontejneru naplněného vodou, a to až do doby

jejich řádné likvidace.

6.4 Odkaz na jiné oddíly:

Doporučené osobní ochranné pomůcky jsou uvedeny v Kapitole 8 a pokyny pro uložení odpadu v Kapitole 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

Stejně jako při využívání dalších chemikálií pracujte v souladu se schválenými laboratorními/pracovními předpisy. Na nádobě s produktem nebo v její blízkosti neprovádějte řezací, děrovací a ani svářecí práce. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Po manipulaci s produktem se řádně umyjte. Vždy si umyjte ruce před jídlem, před zapálením cigarety nebo před použitím WC. Používejte pouze v dobře větraných prostorách. Zamezte vdechování aerosolů, mlhy, jemných kapek, dýmu nebo par. Zamezte možnému pití, ochutnávání, spolknutí či požití produktu. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Na pracovišti musí být k dispozici oční a bezpečnostní sprchy.

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

Skladujte v chladných, suchých a dobře větraných prostorách. Chraňte před teplem, jiskrami a otevřeným ohněm. Skladujte produkt odděleně od nekompatibilních látek a přípravků (viz Kapitola 10). Neskladujte v otevřených, neoznačených nebo nepatříčně označených nádobách. Pokud produkt nepoužíváte, pak skladovací nádobu řádně uzavřete. Prázdné obaly opakovaně nepoužívejte bez předchozího řádného vyčištění nebo recyklace. Prázdná nádoba obsahuje zbytkový produkt, který může být potenciálně nebezpečný. Výrobek může snadno oxidovat. Doporučuje se, aby byly otevřené nádoby polstrovány dusíkem.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití:

Bližší informace ohledně bezpečnostních opatření: viz příloha tohoto bezpečnostního listu (doba kontaktu s produktem).

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry:

Expoziční limity na pracovišti (OEL):

<u>Chemický název</u>	<u>EU IOELV</u>	<u>EU IOELV</u>	<u>ACGIH - TWA/Ceiling</u>	<u>ACGIH - STEL</u>
Cinnamaldehyd	N/E	N/E	N/E	N/E
<u>Chemický název</u>	<u>Česká OEL</u>			
Cinnamaldehyd	N/E			

N/E=Nestanoveno (v dané zemi/regionu/organizaci nejsou stanoveny žádné expoziční limity pro dané látky).

Odvozená hodnota expozice neškodná pro člověka (DNEL):

Cinnamaldehyd

<u>Populaci</u>	<u>Expozice s cestami</u>	<u>Akutní toxicita (lokální)</u>	<u>Akutní toxicita (systemická)</u>	<u>Chronická toxicita (lokální)</u>	<u>Chronická toxicita (systemická)</u>
Pracovníci	Při vdechnutí	N/E	N/E	N/E	18,366 mg/m ³
Pracovníci	Kůže	N/E	N/E	N/E	10,417 mg/kg tělesné váhy/den
Obecnou populaci	Při vdechnutí	N/E	N/E	N/E	4,529 mg/m ³
Obecnou populaci	Kůže	N/E	N/E	N/E	5,208 mg/kg tělesné váhy/den
Obecnou populaci	Orální	N/E	N/E	N/E	2,604 mg/kg tělesné váhy/den
Lidé prostřednictvím životního prostředí	Při vdechnutí	N/E	N/E	N/E	4,529 mg/m ³
Lidé prostřednictvím životního prostředí	Orální	N/E	N/E	N/E	2,604 mg/kg tělesné váhy/den

Odhad Koncentrace, Při Které Nedochozí k Nepříznivým Účinkům (PNEC):

Cinnamaldehyd

<u>Složka</u>	<u>PNEC</u>
Říční voda	0,001202 mg/L
Říční usazeniny	1,709 mg/kg dw
Mořská voda	0,0001202 mg/L
Mořské usazeniny	1,709 mg/kg dw
Občasné úniky	0,01202 mg/L
Půda	0,577 mg/kg dw

Složka	PNEC
ČOV	7,1 mg/L
Orální	Bez pravděpodobnosti biologického hromadění

N/E=Nestanoveno; N/A=Nevztahuje se (nevžadováno); th=tělesná hmotnost; sh=suchá hmotnost (bez náplní); ph=provozní hmotnost.

8.2 Omezování expozice:

Vhodné technické kontroly: Zajistěte na pracovišti vždy funkční komplexní a v případě potřeby i lokální odtahový systém, který bude účinně odvádět mlhu, aerosol, dým, páru a jemné kapky tak, aby se zamezilo pravidelnému vdechování těchto látek pracovníky. Účinnost ventilačního systému musí být taková, aby kvalita ovzduší na pracovišti splňovala požadavky související s expozičními limity, uvedenými v Bezpečnostním listu.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:

Ochrana očí a obličeje: Vždy používejte ochranné brýle.

Ochrana rukou: Při míchání nebo manipulaci s materiálem používejte chemicky odolné a nepropustné pracovní rukavice a zamezte styku produktu s pokožkou. V případě prodlouženého nebo častého ponořování rukou do produktu doporučujeme použít chemicky odolné rukavice s limitem průniku chemikálie vyšším než 480 minut (třída ochrany 6). Při krátkodobém styku s produktem nebo pro ochranu před vystříknutím produktu doporučujeme použít chemicky odolné ochranné rukavice s limitem průniku chemikálie vyšším než 60 minut (třída ochrany 3 nebo vyšší). Doporučené materiály ochranných rukavic: Butyl kaučuk. Ochranné rukavice musí splňovat požadavky směrnice 89/686/EHS a související normy EN 374. Vhodnost a odolnost materiálu rukavic závisí na jejich používání (např. četnost a trvání styku s produktem, působení jiných chemikálií, chemická odolnost materiálu rukavic, obratnost apod.). Při výběru vhodného typu rukavic se vždy poraďte s jejich výrobcem.

Ochrana kůže a těla: Při práci s produktem postupujte v souladu se stanovenými laboratorními/pracovními postupy, včetně používání stanovených osobních ochranných pracovních pomůcek: laboratorního pláště, ochranných brýlí a pracovních rukavic.

Ochrana dýchacích cest: Použijte schválený typ respirátoru (např. respirátory s organickými filtry, celoobličejové masky s organickými filtry nebo nezávislé dýchací přístroje) vždy, když hrozí riziko expozice aerosolům, mlhy, jemných kapek, par či výparů nad hranici expozičních limitů, stanovených v předmětném Bezpečnostním listě. Filtr pro organické výpary (typ A).

Další informace: Na pracoviště doporučujeme umístit oční a bezpečnostní sprchy.

Omezování expozice v životním prostředí: Viz Kapitoly 6 a 12.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Forma:	Kapalina	pH:	Není k dispozici
Vzhled:	Jasno, Světle žlutá	Relativní hustota:	1.046-1.050 (25°C)
Zápach:	Skořicové	Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda;:	1.9
Prahová hodnota zápachu:	Není k dispozici	% těkavých látek hmot.:	100%
Rozpuštnost ve vodě:	1084 mg/L @ 20°C	TOL (Těkavé organické látky):	100%
Rychlost odpařování:	<1	Bod varu °C:	252 °C
Tlak páry:	0.03 mm Hg @ 20°C	Bod varu °F:	486 °F
Hustota páry:	4,6 (vzduch = 1)	Bod vzplanutí:	110 °C (230 °F) Tag Closed Cup
Viskozita:	Není k dispozici	Teplota samovznícení:	Není k dispozici
Bod tání / Bod tuhnutí:	-7.5°C (18.5°F)	Hořlavost (v pevném stavu, v plynném stavu):	Nevztahuje se (kapalina)
Oxidační vlastnosti:	Neoxidující	Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	LFL/LEL: Není k dispozici
Výbušné vlastnosti:	Nevýbušný		UFL/UEL: Není k dispozici
Teplota rozkladu:	Není k dispozici	Povrchové napětí:	38.962 mN/m @ 25°C (odhadovaný)

9.2 Další informace:

Uvedená množství jsou pouze typická a nelze je považovat za přesné množství parametry.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita:

Není známo.

10.2 Chemická stabilita:

Produkt je stabilní. Při styku se vzduchem okamžitě oxiduje.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí:

Nedochází k nebezpečné polymeraci.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:

Nevystavujte působení vzduchu, vlhkosti, zdrojů vznícení a vyšších teplot.

10.5 Neslučitelné materiály:

Zamezte styku se silnými zásadami a oxidačními činidly. Zamezte styku s aminy. Po kontaktu s hydroxidem sodným se může se zpožděním vznítit.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Oxid uhlíčitý a oxid uhelnatý.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích:

Informace o pravděpodobných cestách expozice:

Obecné pokyny: Věnujte pozornost pečlivému používání osobních ochranných pracovních pomůcek a dodržování stanovených pracovních postupů a minimalizujte míru expozice.

Oči: Způsobuje vážné podráždění očí.

Kůže: Zdraví škodlivý při styku s kůží. Může vyvolat alergické kožní reakce. Dráždí kůži.

Při vdechnutí: Při vdechnutí může dojít k podráždění dýchacích cest a sliznic.

Při požití: Zdraví škodlivý při požití. Při požití může způsobit podráždění.

Údaje o akutní toxicitě: Zdraví škodlivý při styku s kůží -kategorie 4.

<u>Chemický název</u>	<u>Inhalační LC50</u>	<u>Druh</u>	<u>Orální LD50</u>	<u>Druh</u>	<u>Dermální LD50</u>	<u>Druh</u>
Cinnamaldehyd	757 mg/L (4 hodina, pára, odhadovaný)	potkan / dospělý	2220 mg/kg	potkan / dospělý	1160 mg/kg	Morče / dospělý

Žiravost/dráždivost pro kůži: Dráždí kůži - kategorie 2.

<u>Chemický název</u>	<u>Podráždění kůže</u>	<u>Druh</u>
Cinnamaldehyd	Středně dráždivý	králík / dospělý

Vážné poškození očí / podráždění očí: Způsobuje vážné podráždění očí - kategorie 2.

<u>Chemický název</u>	<u>Podráždění očí</u>	<u>Druh</u>
Cinnamaldehyd	Středně dráždivý	králík / dospělý

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže: Může vyvolat alergickou kožní reakci - kategorie 1.

<u>Chemický název</u>	<u>Senzibilizace kůže</u>	<u>Druh</u>
Cinnamaldehyd	senzibilizátor	Morče / dospělý

Karcinogenita: Neklasifikováno (na základě dostupných údajů nebylo dosaženo klasifikačních kritérií).

Mutagenita v zárodečných buňkách: Neklasifikováno (na základě dostupných údajů nebylo dosaženo klasifikačních kritérií). CINNAMALDEHYD: Většinou negativní výsledky byly získány v bakteriálních testovacích systémech pro mutagenní nebo genotoxické aktivity s některými slabě pozitivními výsledky. Důkazy o genotoxické aktivitě byla pozorována v izolovaných savčích buňkách se vyrábí skořicové chromozomálních aberací a / nebo mutacemi v příslušných testovacích systémech bez ohledu na přítomnost nebo absenci metabolické aktivace. Nicméně, aktivita in vitro ani překládá do mutagenní, klastogenní

nebo genotoxické aktivity in vivo.

Toxicita pro reprodukci: Neklasifikováno (na základě dostupných údajů nebylo dosaženo klasifikačních kritérií). CINNAMALDEHYD: Opakovaná expozice orální cestou ukazují vliv na tělesnou hmotnost a toxicity na více orgánů (předžaludku u potkanů a myši a játra, ledviny, testikulární atrofie u potkanů). Údaje naznačují, že vývojové toxicity krysy jsou citlivější než myši. Vývojové účinky u potkanů zahrnovaly pokles osifikace lebky a středoušní buly, zvýšená důkazy o rozšířených pánve / sníženém papilla v ledvinách, močovodu a rozšířeného výskytu hypoplastické / dysplastické ledviny.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice: Neklasifikováno (na základě dostupných údajů nebylo dosaženo klasifikačních kritérií).

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice: Neklasifikováno (na základě dostupných údajů nebylo dosaženo klasifikačních kritérií). CINNAMALDEHYD: Studie o toxicitě opakovaných dávek: LOAEL (nejnižší úroveň s pozorovanými nepříznivými účinky), Orální, potkani - 470 mg/kg tělesné hmotnosti denně; LOAEL, dermální podání, myš - 750 mg/kg tělesné hmotnosti denně. Opakovaný kontakt (orální formou) může mít vliv na tělesnou hmotnost a způsobit otravu vícerych orgánů (poškození předžaludku u potkanů a myši a poškození jater, ledvin a testikulární atrofie u potkanů).

Nebezpečnost při vdechnutí: Neklasifikováno (na základě dostupných údajů nebylo dosaženo klasifikačních kritérií).

Ostatní údaje o toxicitě: Nejsou k dispozici žádné další informace.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita:

<u>Chemický název</u>	<u>Druh</u>	<u>Akutní</u>	<u>Akutní</u>	<u>Chronický</u>
Cinnamaldehyd	Ryby	LC50 >3.5 mg/L (96 hodin)	N/E	N/E
Cinnamaldehyd	Bezobratlí	EC50 1.20-7.05 mg/L (48 hodin)	EC50 3.1 mg/L(24 hodin)	N/E
Cinnamaldehyd	Řasy	EC50 6.87 mg/L (72 hodin)	EC50 7.55 mg/L(96 hodin)	N/E
Cinnamaldehyd	Mikroorganismy	EC50 71 mg/L (3 hodin)		

12.2 Perzistence a rozložitelnost:

<u>Chemický název</u>	<u>Biologickým rozkladem</u>
Cinnamaldehyd	Snadno biologicky odbouratelný (průkaznost důkazů)

12.3 Bioakumulační potenciál:

<u>Chemický název</u>	<u>Biokoncentrační faktor (BCF)</u>	<u>Log Kow</u>
Cinnamaldehyd	8.3 (odhadovaný)	1.83 @ 27°C

12.4 Mobilita v půdě:

<u>Chemický název</u>	<u>Mobilita v půdě (Koc/Kow)</u>
Cinnamaldehyd	29.456 L/kg @ 20°C (odhadovaný)

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Produkt nesplňuje požadavky na hodnocení dle kritérií PBT a vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky:

Nejsou k dispozici žádné další informace.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady:

Nespotřebovaný produkt likvidujte (spalujte) v souladu s platnými místními a národními ekologickými předpisy. Obalový materiál likvidujte v souladu s platnými místními a národními ekologickými předpisy. V příslušných případech předejte obaly a produkt specializované společnosti s oprávněním likvidovat chemický odpad.

Doporučené osobní ochranné pracovní pomůcky (OOPP) jsou uvedeny v Kapitole 8.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Níže uvedené informace doplňují údaje uvedené v dokumentaci. Slouží k doplnění informací na obalu. Obal ve vašem vlastnictví může být opatřen jinou verzí štítku v závislosti na datu výroby. V souvislosti s množstvím produktu v obalu a pokyny pro balení produktu může produkt podléhat konkrétním výjimkám z předpisů.

14.1 UN číslo: N/A

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Neregulovaný - podrobnosti viz Nákladní list

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Třída nebezpečnosti DOT USA: N/A

Třída nebezpečnosti TDG Kanada: N/A

Třída nebezpečnosti ADR/RID Evropa: N/A

Třída nebezpečnosti IMDG (námořní přeprava): N/A

Třída nebezpečnosti ICAO/IATA (letecká přeprava): N/A

Pokud je u třídy nebezpečnosti uvedena zkratka N/A, znamená to, že produkt nepodléhá klasifikaci nebezpečnosti dle konkrétního předpisu.

14.4 Obalová skupina: N/A

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

Látka znečišťující mořskou vodu: Nevztahuje se

Nebezpečná látka (USA): Nevztahuje se

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

Nevztahuje se

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

Nevztahuje se

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení ES 1907/2006 (REACH): Jednotlivé složky směsi byly registrovány, vyňaty z působnosti směrnice nebo jinak splňují požadavky. REACH se vztahuje pouze na látky vyráběné nebo dovážené do EU. Společnost Emerald Performance Materials splnila své povinnosti podle směrnice REACH. Informace podle ustanovení REACH, informace podle ustanovení REACH, týkající se tohoto výrobku, jsou poskytovány pouze pro informační účely. Každá právnická osoba může mít různé závazky podle REACH, v závislosti na svém postavení v dodavatelském řetězci. V případě materiálu vyrobeného mimo EU musí dovozce záznamu pochopit a splnit zvláštní povinnosti v souladu s tímto nařízením.

Oprávnění a/nebo omezení používání produktu v rámci EU: Nevztahuje se

Ostatní informace EU: Žádné doplňující informace

Národní předpisy: Žádné doplňující informace

Seznamy chemických látek:

<u>Nařízení</u>	<u>Stav</u>
Australský seznam chemických látek (AICS):	Y
Kanadský seznam domácích látek (DSL):	Y
Kanadský seznam mezinárodních látek (NDSL):	N
Čína seznam stávajících a nových chemických látek (IECSC):	Y
Evropský seznam ES (EINECS, ELINCS, NLP):	Y
Japonské stávající a nové chemické látky (ENCS):	Y
Japonské Industrial bezpečnost a ochranu zdraví právo (ISHL):	Y
Korejské stávající a hodnocené chemické látky (KECL):	Y
Novozélandský soupis chemikálií (NZIoC):	N
Filipínský soupis chemikálií a chemických látek (PICCS):	Y
Tchajwanský seznam existujících chemických látek:	Y
Zákon pro regulaci toxických látek v USA (TSCA) (platný):	Y

"Y" znamená, že všechny úmyslně přidané komponenty jsou buď uvedeny nebo jinak v souladu s nařízením. "N" v seznamu informuje o tom, že jedna nebo více složek: 1) není uvedena v příslušném veřejném seznamu chemických látek (není na seznamu AKTIVNÍCH chemických látek zákona o kontrole toxických látek Spojených států – TSCA) 2) ke složce nejsou k dispozici žádné informace, nebo 3) složka nebyla přezkoumána. "Y" pro Nový Zéland může znamenat, že norma pro kvalifikovanou skupinu může existovat pro součásti tohoto výrobku.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

U látky nebo směsi bylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

H-věty (nebezpečí) v kapitole Složení (Kapitola 3):

H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.

Důvod revize: Změny v kapitolách: 1

Metodika vyhodnocení při klasifikaci směsí: Nevztahuje se (látka)

Vysvětlivky:

* : Ochranná známka ve vlastnictví společnosti Emerald Performance Materials, LLC.

ACGIH: Americká konference státních průmyslových hygieniků

EU OELV: Limit expozice na pracovišti stanovený Evropskou unií

EU IOELV: Indikativní limit expozice na pracovišti stanovený Evropskou unií

N/A: Nevztahuje se

N/E: Nestanoven

STEL: Krátkodobý expoziční limit.

TWA: Časově vážený průměr (expozice po dobu 8 hodin)

Odpovědnost uživatele/Zřeknutí se odpovědnosti:

Údaje uvedené v tomto dokumentu jsou založeny na našich aktuálních znalostech a jejich účelem je popsat produkt výhradně ve smyslu jeho účinků na zdraví, bezpečnost a životní prostředí. Údaje uvedené v dokumentu jsou pouze informativní a nelze je považovat za garantované parametry daného produktu. V důsledku výše uvedeného prohlášení je plně v odpovědnosti uživatele rozhodnout se, zda je příslušný produkt vhodný a prospěšný pro daný účel použití.

Bezpečnostní list byl zpracován v:

Oddělení pro shodu produktů s požadavky

Emerald Performance Materials, LLC

1499 SE Tech Center Place, Suite 300

Vancouver, WA 98683

Spojené státy americké

Příloze

Scénářů expozice

Informací o látkách:

Název látky: Cinnamaldehyd.

Číslo EC 203-213-9 / Číslo CAS 104-55-2.

Číslo registrace podle směrnice REACH: 01-2119935242-45-0004

Seznam scénářů expozice:

ES1: Složení.

ES2: Použití v průmyslových zónách – Použití jako meziprojektu

ES3: Použití v průmyslových zónách - chemické laboratoře, parfumerie, vůně

ES4: Použití v průmyslových zónách – pomocné látky při zpracování

ES5: Použití v průmyslových zónách – Farmaceutických přípravků

ES6: Použití v průmyslových zónách – kosmetických přípravků a přípravků osobní péče

ES7: Použití profesionálními pracovníky – Profesionální použití kosmetiky

ES8: Použití spotřebitelem - spotřebitelské použití kosmetických produktů a farmaceutických přípravků

ES9: Použití spotřebitelem - spotřebitelské použití v čistících a údržbových prostředcích (včetně prostředků pro péči o vzduch)

ES10: Životnost (spotřebitelé) – Použití látek v parfémovaných předmětech

Obecné poznámky:

Posouzení vlivu na životního prostředí byly získány prostřednictvím EUSES, který je součástí nástrojů pro Posouzení chemické bezpečnosti a podávání zpráv přestože je následující parametr mimo rámec EUSES modelu: poločas rozpadu ve vzduchu (0,31 d).

Posouzení vlivu na pracovníky bylo provedeno pomocí Worker TRA v3, který je součástí nástrojů pro Posouzení chemické bezpečnosti a podávání zpráv. Cinnamaldehyd je neakutně toxický při ústním podání a inhalaci, ale je mírně toxický při styku s pokožkou; vykazuje dráždivý účinek na kůži a oči; bylo zjištěno, že dráždí pokožku; není genotoxický; a nejedná se o vývojový nebo reprodukční toxin. Nežádoucí účinky

Bezpečnostního listu název: Kalama* Cinnamic Aldehyde, FCC

dráždivosti, pokud se vyskytnou, lze ovlivnit použitím účinné ochrany ve formě rukavic a masky a neočekává se výskyt žádných lokálních účinků. Je doporučeno také důkladné větrání s odvodem vzduchu, kdekoliv je to možné.

Spotřebitelé: Posouzení expozice není nutné, protože neexistuje možnost spotřebitelského použití pro danou látku.

Scénáře expozice (1): Složení

1. Scénáře expozice (1)

Stručný název scénáře expozice:

Složení

Seznam deskriptorů použití:

Kategorie výrobků (PC): PC19

Kategorie procesů (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19

Kategorie uvolňování do životního prostředí (ERC): ERC2

Seznam názvů dílčích scénářů pro pracovníky a odpovídající PROC:

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.

PROC5 Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech. Zahrnuje míchání nebo směšování tuhých nebo tekutých materiálů v rámci odvětví výroby nebo formulace, jakož při konečném použití.

PROC8a Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních. Přeprava zahrnuje nakládání, plnění, vyklápění, pytlování a odvažování.

PROC8b Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních. Přeprava zahrnuje nakládání, plnění, vyklápění, pytlování.

PROC9 Přeprava látky nebo směsi do malých nádob (uzavřená plnicí linka, včetně odvažování). Plnicí linky specializované na zachycování unikajících výparů a aerosolu a na minimalizaci úniku rozlité látky.

PROC14 Tabletování, komprese, vytlačování, peletizace, granulace. Zahrnuje zpracování směsí a/nebo látek do definovaného tvaru pro další použití.

PROC15 Použití ve funkci laboratorního reagentu. Použití látek v malém měřítku v laboratořích (nacházející se na pracovišti v množství < 1 l nebo 1 kg).

PROC19 Manuální činnosti zahrnující kontakt s rukou. Týká se úkolů, kdy lze očekávat expozici rukou a předloktí; nelze zavést jiné specializované nástroje nebo zvláštní kontroly expozice než osobní ochranné prostředky.

Název dílčího scénáře pro životní prostředí a odpovídající ERC:

ERC2 Formulace do směsi.

Další informace o deskriptorech normalizovaného použití viz Pokyny Evropské chemické agentury (ECHA) týkající se požadavků na informace a posouzení chemické bezpečnosti, kapitola R.12: Systém deskriptorů použití (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Podmínky použití ovlivňující expozici

2.1 Kontrola expozice pracovníků

Obecné pokyny:

Podráždění očí a pokožky je možné se vyhnout použitím ochranných rukavic (s > 80% účinností, a ochranného štítu, nebo brýlí. Předpokládá se, že pracovník po práci použije sprchu nebo vanu (čistící účinek), takže nevznikne pokračující dlouhodobá expozice s toxickými účinky na pracovníka. Hlavní specifikace pro osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP) vhodné pro danou látku, jsou následující:

- Respirační ochranné prostředky Filtr typu A kombinovaný s odpovídajícím filtrem, pokud existuje možnost vystavení aerosolu (například při lakování)

- Rukavice: Butylové ochranné rukavice odpovídající normě EN 374 s tloušťkou >0,7 mm.

Doba použitelnosti musí být delší než délka trvání daného úkolu. Rukavice musí být použity, pokud existuje riziko styku s pokožkou.

Charakteristika výrobku:

Koncentrace látky:

- PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14,

PROC15: Max. 1005%.

- PROC19: <=60%.

Skupenství: kapalné.

Frekvence a trvání použití/expozice:

Doba trvání aplikace:

- PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19: <=8 h denně.

- PROC5, PROC8a, PROC8b: <=4 h denně.

Lidské faktory neovlivněné řízením rizik:	<p>Exponovaný povrch těla:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm² (jedna ruka, jen na hřbetu). - PROC2, PROC4, PROC5, PROC9, PROC14: 480 cm² (dvě ruce jen na hřbetu). - PROC8a, PROC8b: 960 cm² (dvě ruce). - PROC19: 1980 cm² (obě ruce a předloktí).
Další dané provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků:	<p>Místo použití: Interiér. Oblast použití: Průmyslové použití. Provozní teplota (pro kapaliny): ≤ 40 °C</p>
Technické podmínky a opatření ke kontrole šíření ze zdroje k pracovníkovi:	<p>Celková ventilace: Základní celková ventilace (1–3 výměny vzduchu za hodinu): 0 %. Izolace: - PROC1: Uzavřený systém (minimální kontakt během rutinních operací). - PROC2: Uzavřený nepřetržitý proces s příležitostně kontrolovanou expozicí. - PROC3: Uzavřený dávkový proces s příležitostně kontrolovanou expozicí. - PROC4, PROC8b, PROC9: Částečně uzavřený proces s příležitostně kontrolovanou expozicí. - PROC5, PROC8a, PROC14, PROC15, PROC19: Ne. Místní odvětrávání výparů: - PROC1, PROC2, PROC3: Nepožaduje se. - PROC4, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19: Ano (s 90% účinností). - PROC8b: Ano (s 95% účinností). Místní odsávací ventilace (pro dermální): - PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19: Není požadováno. - PROC5, PROC8a: Ano (90% účinnost). - PROC8b: Ano (95% účinnost). Systém řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci: Pokročilý.</p>
Podmínky a opatření týkající se osobní ochrany, hygieny a hodnocení zdraví:	<p>Ochrana dýchacího traktu: Nepožaduje se. Doporučují se ochranné brýle proti chemikáliím. Ochrana kůže: - PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: Žádné (Účinnost ochrany kůže: 0 %). - PROC19: Ano (rukavice odolné proti chemikáliím v souladu s normou EN 374 se základním školením zaměstnanců) (Účinnost ochrany kůže: 90 %).</p>
Další rady z nejlepší praxe. Povinnosti podle článku 37(4) směrnice REACH se nevztahují:	<p>Používejte místní odvětrávání výparů. Je třeba dodržovat obecné normy pracovní hygieny. Minimalizace manuální práce/pracovních úkonů vyžadujících ruční manipulaci. Minimalizace rozstříků a úniků. Vyhybejte se kontaktu s kontaminovanými nástroji a předměty. Pravidelné čištění zařízení a pracovního prostoru. Školení personálu o nejlepší pracovní praxi. Na místě by měl být vedoucí/dozor, který by kontroloval zavedení opatření pro řízení rizik a jejich správné uplatňování a dodržování provozních podmínek.</p>
2.2 Kontrola expozice životního prostředí	
Obecné pokyny:	Také veškerá uplatněná opatření řízení rizik musí odpovídat příslušným místním nařízením.
Použitá množství:	<p>Maximální objem použití v jednom pracovním dni na jednom pracovišti: 1,5 tun za den. Maximální použití na jednom pracovišti za rok: 50 tun ročně. Procento zátěže použité na regionální úrovni: 100 %.</p>
Faktory životního prostředí neovlivněné řízením rizik:	Průtok recipientu: ≥ 1,8E6 m ³ za den.
Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici životního prostředí:	<p>Pro použití v interiéru. Pro průmyslové použití. Podíl úniku do ovzduší při procesu (počáteční uvolňování): 0,005; (konečné uvolňování): 0,005. Lokální rychlost uvolnění: 7,5 kg/den. Podíl úniku do odpadní vody při procesu (počáteční uvolňování): 0,01; (konečné uvolňování): 0,01. Lokální rychlost uvolnění: 15 kg/den . Podíl úniku do půdy při procesu: 0,0001.</p>
Technické podmínky na místě a opatření ke zmenšení či omezení vypouštění, emisí do vzduchu a úniků do půdy:	Aplikace suchého kalu na zemědělské pozemky: Ano (výchozí).

Podmínky a opatření týkající se místní čistíčky odpadních vod:	Městská čistírna odpadních vod (ČOV): Ano (Účinnost=87,38%). Velikost městské kanalizace/čistírny odpadních vod: >=20 000 m3 za den.
Podmínky a opatření týkající se externího nakládání s odpady k likvidaci:	Zvláštní úvahy o úpravě odpadních vod: Žádné (nízké riziko) (posouzení na základě ERC prokazující omezení rizika při výchozích podmínkách. Předpoklad nízkého rizika pro fázi životnosti odpadu. Nakládání s odpady v souladu s vnitrostátními/místní legislativou je dostačující.)
Podmínky a opatření týkající se externího využití odpadu:	Externí úpravy a recyklace odpadu by měly být v souladu s příslušnými místními a státními nařízeními pro zacházení s odpady.
Další rady z nejlepší praxe. Povinnosti podle článku 37(4) směrnice REACH se nevztahují:	Rozlité chemikálie se ihned odstraňují. Taky veškerá uplatněná opatření řízení rizik musí odpovídat příslušným místním nařízením.

3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

Zdraví

Informace pro dílčí scénář (1): PROC3, PROC19

Metodách posouzení: Worker TRA v3. Zde jsou uvedeny pouze nejvyšší hodnoty.

Odhad expozice: Kategorie scénářů pro expozici zahrnují řadu činností. V průběhu jedné směny může samostatný pracovník provést jednu nebo několik daných činností, přičemž konkrétní PROC (kategorie procesu nebo kategorie procesů) bude identifikována jako nejhorší možné činnosti pro kombinovanou expozici. Pokud pracovník část směny věnuje jiným PROC (kategoriím procesů), než je PROC (kategorie procesu) pro nejhorší možné činnosti, denní expozice daného pracovníka bude nižší, než se odhaduje pro nejhorší možné případy.

	<u>Expozice s cestami</u>	<u>Odhad expozice</u>	<u>RCR</u>	<u>Poznámky</u>
Pracovník, systémová dlouhodobá expozice	Kůže	8,486 mg/kg tělesné váhy/den	0.815	PROC19
Pracovník, systémová dlouhodobá expozice	Při vdechnutí	16.52 mg/m3	0.9	PROC3
Pracovník, systémová dlouhodobá expozice	s různými cestami vstupu do organismu	N/A	0.994	PROC19

Prostředí

Informace pro dílčí scénář (2): ERC2

Metodách posouzení: EUSES.

Odhad expozice:

<u>Složka</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Poznámky</u>
Říční voda	0.0009729 mg/L	0.809	
Říční usazeniny	0.006 mg/kg dw	<0,01	
Mořská voda	0.00009651 mg/L	0.803	
Mořské usazeniny	0.0006317 mg/kg dw	<0,01	
Půda	0.0008065 mg/kg dw	<0,01	
ČOV	0.009 mg/L	<0,01	
Člověk přes životní prostředí	0,0001906 mg/m3 / 0,0001955 mg/kg tělesné váhy/den	<0.01 / <0.01	Při vdechnutí / Orální
Člověk přes životní prostředí – Kombinované cesty	N/A	<0,01	

RCR=poměr rizika (PEC/PNEC nebo odhad expozice/DNEL); PEC=předpokládaná koncentrace v prostředí.

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

Zdraví:

Nepředpokládá se, že očekávaná expozice překročí DN(M)EL, pokud jsou zavedena opatření k řízení rizika / provozní podmínky popsané v oddíle 2. Jsou-li přijata jiná opatření k řízení rizik / provozní podmínky, musí uživatelé zajistit, aby rizika byla řízena na minimálně stejné úrovni. Použití v interiéru, nevyžaduje se respirátor. Doba trvání aplikace: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19: <=8 h denně. PROC5, PROC8a, PROC8b: <=4 h denně. Ochrana kůže: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: Žádné (Účinnost ochrany kůže: 0 %). PROC19: Ano (rukavice odolné proti chemikáliím v souladu s normou EN 374 se základním školením zaměstnanců) (Účinnost ochrany kůže: 90 %). Místní odvětrávání výparů: PROC1, PROC2, PROC3: Nepožaduje se. PROC4, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19: Ano (s 90% účinností). PROC8b: Ano (s 95% účinností). Koncentrace látky: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: Max. 1005%. PROC19: <=60%.

Prostředí: Doporučení vychází z předpokládaných provozních podmínek, které nemusí platit pro všechna místa; proto může být nutné škálování k definování vhodných opatření k řízení rizik v konkrétním místě. Požadované účinnosti odstranění odpadní vody lze dosáhnout pomocí místních/vzdálených technologií, a to buď samostatně, nebo v kombinaci. Pokud škálování odhalí stav nebezpečného používání (tj. RCRs > 1), jsou nutná dodatečná opatření k řízení rizik (RMM) nebo posouzení chemické bezpečnosti v konkrétním místě.

Scénáře expozice (2): Použití v průmyslových zónách - Použití jako meziprojektu

1. Scénáře expozice (2)

Stručný název scénáře expozice:

Použití v průmyslových zónách – Použití jako meziprojektu

Seznam deskriptorů použití:

Kategorie oblastí použití (SU): SU9, SU10

Kategorie výrobků (PC): PC19

Kategorie procesů (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

Kategorie uvolňování do životního prostředí (ERC): ERC6a

Seznam názvů dílčích scénářů pro pracovníky a odpovídající PROC:

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.

PROC5 Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech. Zahrnuje míchání nebo směšování tuhých nebo tekutých materiálů v rámci odvětví výroby nebo formulace, jakož při konečném použití.

PROC8a Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních. Přeprava zahrnuje nakládání, plnění, vyklápění, pytlování a odvažování.

PROC8b Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních. Přeprava zahrnuje nakládání, plnění, vyklápění, pytlování.

PROC9 Přeprava látky nebo směsi do malých nádob (uzavřená plnicí linka, včetně odvažování). Plnicí linky specializované na zachycování unikajících výparů a aerosolů a na minimalizaci úniku rozlité látky.

PROC15 Použití ve funkci laboratorního reagentu. Použití látek v malém měřítku v laboratořích (nacházející se na pracovišti v množství < 1 l nebo 1 kg).

Název dílčího scénáře pro životní prostředí a odpovídající ERC:

ERC6a Použití meziprojektu.

Další informace o deskriptorech normalizovaného použití viz Pokyny Evropské chemické agentury (ECHA) týkající se požadavků na informace a posouzení chemické bezpečnosti, kapitola R.12: Systém deskriptorů použití (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Podmínky použití ovlivňující expozici

2.1 Kontrola expozice pracovníků

Obecné pokyny:

Podráždění očí a pokožky je možné se vyhnout použitím ochranných rukavic (s > 80% účinností, a ochranného štítu, nebo brýlí. Předpokládá se, že pracovník po práci použije sprchu nebo vanu (čistící účinek), takže nevznikne pokračující dlouhodobá expozice s toxickými účinky na pracovníka. Hlavní specifikace pro osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP) vhodné pro danou látku, jsou následující:

- Respirační ochranné prostředky Filtr typu A kombinovaný s odpovídajícím filtrem, pokud existuje možnost vystavení aerosolu (například při lakování)
- Rukavice: Butylové ochranné rukavice odpovídající normě EN 374 s tloušťkou >0,7 mm. Doba použitelnosti musí být delší než délka trvání daného úkolu. Rukavice musí být použity, pokud existuje riziko styku s pokožkou.

Charakteristika výrobku:

Koncentrace látky: Max. 100%.
Skupenství: kapalné.

Frekvence a trvání použití/expozice:

Doba trvání aplikace:
- PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC15: <=8 h denně.
- PROC5, PROC8a, PROC8b: <=4 h denně.

Lidské faktory neovlivněné řízením rizik:

Exponovaný povrch těla:
- PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm² (jedna ruka, jen na hřbetu).
- PROC2, PROC4, PROC5, PROC9: 480 cm² (dvě ruce jen na hřbetu).
- PROC8a, PROC8b: 960 cm² (dvě ruce).

Další dané provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků:

Místo použití: Interiér.
Oblast použití: Průmyslové použití.
Provozní teplota (pro kapaliny): <= 40 °C

Technické podmínky a opatření ke kontrole šíření ze zdroje k pracovníkovi:

Celková ventilace: Základní celková ventilace (1–3 výměny vzduchu za hodinu): 0 %.
 Izolace:
 - PROC1: Uzavřený systém (minimální kontakt během rutinních operací).
 - PROC2: Uzavřený nepřetržitý proces s příležitostně kontrolovanou expozicí.
 - PROC3: Uzavřený dávkový proces s příležitostně kontrolovanou expozicí.
 - PROC4, PROC8b, PROC9: Částečně uzavřený proces s příležitostně kontrolovanou expozicí.
 - PROC5, PROC8a, PROC15: Ne.
 Místní odvětrávání výparů:
 - PROC1, PROC2, PROC3: Nepožaduje se.
 - PROC4, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC15: Ano (s 90% účinností).
 - PROC8b: Ano (s 95% účinností).
 Místní odsávací ventilace (pro dermální):
 - PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC15: Není požadováno.
 - PROC5, PROC8a: Ano (90% účinnost).
 - PROC8b: Ano (95% účinnost).
 Systém řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci: Pokročilý.

Podmínky a opatření týkající se osobní ochrany, hygieny a hodnocení zdraví:

Ochrana dýchacího traktu: Nepožaduje se.
 Doporučují se ochranné brýle proti chemikáliím.
 Ochrana kůže: Žádné (Účinnost ochrany kůže: 0 %).

Další rady z nejlepší praxe. Povinnosti podle článku 37(4) směrnice REACH se nevztahují:

Používejte místní odvětrávání výparů.
 Je třeba dodržovat obecné normy pracovní hygieny.
 Minimalizace manuální práce/pracovních úkonů vyžadujících ruční manipulaci.
 Minimalizace rozstříků a úniků.
 Vyhýbejte se kontaktu s kontaminovanými nástroji a předměty.
 Pravidelné čištění zařízení a pracovního prostoru.
 Školení personálu o nejlepší pracovní praxi.
 Na místě by měl být vedoucí/dozor, který by kontroloval zavedení opatření pro řízení rizik a jejich správné uplatňování a dodržování provozních podmínek.

2.2 Kontrola expozice životního prostředí

Obecné pokyny:

Také veškerá uplatněná opatření řízení rizik musí odpovídat příslušným místním nařízením.

Použitá množství:

Maximální objem použití v jednom pracovním dni na jednom pracovišti: 2 tun za den.
 Maximální použití na jednom pracovišti za rok: 100 tun ročně.
 Procento zátěže použité na regionální úrovni: 100 %.

Faktory životního prostředí neovlivněné řízením rizik:

Průtok recipientu: $\geq 1,8E6$ m³ za den.

Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici životního prostředí:

Pro použití v interiéru.
 Pro průmyslové použití.
 Podíl úniku do ovzduší při procesu (počáteční uvolňování): 0,001; (konečné uvolňování): 0,001. Lokální rychlost uvolnění: 2 kg/den.
 Podíl úniku do odpadní vody při procesu (počáteční uvolňování): 0,005; (konečné uvolňování): 0,005. Lokální rychlost uvolnění: 10 kg/den.
 Podíl úniku do půdy při procesu: 0,001.

Technické podmínky na místě a opatření ke zmenšení či omezení vypouštění, emisí do vzduchu a úniků do půdy:

Aplikace suchého kalu na zemědělské pozemky: Ano (výchozí).

Podmínky a opatření týkající se místní čistíčky odpadních vod:

Městská čistírna odpadních vod (ČOV): Ano (Účinnost=87,38%).
 Velikost městské kanalizace/čistírny odpadních vod: $\geq 20\,000$ m³ za den.

Podmínky a opatření týkající se externího nakládání s odpady k likvidaci:

Zvláštní úvahy o úpravě odpadních vod: Žádné (nízké riziko) (posouzení na základě ERC prokazující omezení rizika při výchozích podmínkách. Předpoklad nízkého rizika pro fázi životnosti odpadu. Nakládání s odpady v souladu s vnitrostátními/místní legislativou je dostačující.)

Podmínky a opatření týkající se externího využití odpadu:

Externí úpravy a recyklace odpadu by měly být v souladu s příslušnými místními a státními nařízeními pro zacházení s odpady.

Další rady z nejlepší praxe. Povinnosti podle článku 37(4) směrnice REACH se nevztahují:

Rozlité chemikálie se ihned odstraňují.
 Také veškerá uplatněná opatření řízení rizik musí odpovídat příslušným místním nařízením.

3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

Zdraví

Bezpečnostního listu název: Kalama* Cinnamic Aldehyde, FCC

Informace pro dílčí scénář (1): PROC3, PROC4, PROC9

Metodách posouzení: Worker TRA v3. Zde jsou uvedeny pouze nejvyšší hodnoty.

Odhad expozice: Kategorie scénářů pro expozici zahrnují řadu činností. V průběhu jedné směny může samostatný pracovník provést jednu nebo několik daných činností, přičemž konkrétní PROC (kategorie procesu nebo kategorie procesů) bude identifikována jako nejhorší možné činnosti pro kombinovanou expozici. Pokud pracovník část směny věnuje jiným PROC (kategoriím procesů), než je PROC (kategorie procesu) pro nejhorší možné činnosti, denní expozice daného pracovníka bude nižší, než se odhaduje pro nejhorší možné případy.

	<u>Expozice s cestami</u>	<u>Odhad expozice</u>	<u>RCR</u>	<u>Poznámky</u>
Pracovník, systémová dlouhodobá expozice	Kůže	6,86 mg/kg tělesné váhy/den	0.659	PROC4, PROC9
Pracovník, systémová dlouhodobá expozice	Při vdechnutí	16.52 mg/m3	0.9	PROC3
Pracovník, systémová dlouhodobá expozice	s různými cestami vstupu do organismu	N/A	0.966	PROC3

Prostředí

Informace pro dílčí scénář (2): ERC6a

Metodách posouzení: EUSES.

Odhad expozice:

<u>Složka</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Poznámky</u>
Říční voda	0.0006575 mg/L	0.547	
Říční usazeniny	0.004 mg/kg dw	<0,01	
Mořská voda	0.00006497 mg/L	0.54	
Mořské usazeniny	0.0004253 mg/kg dw	<0,01	
Půda	0.0005194 mg/kg dw	<0,01	
ČOV	0.006 mg/L	<0,01	
Člověk přes životní prostředí	0,00007634 mg/m3 / 0,00008431 mg/kg tělesné váhy/den	<0.01 / <0.01	Při vdechnutí / Orální
Člověk přes životní prostředí – Kombinované cesty	N/A	<0,01	

RCR=poměr rizika (PEC/PNEC nebo odhad expozice/DNEL); PEC=předpokládaná koncentrace v prostředí.

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

Zdraví: Nepředpokládá se, že očekávaná expozice překročí DN(M)EL, pokud jsou zavedena opatření k řízení rizika / provozní podmínky popsané v oddíle 2. Jsou-li přijata jiná opatření k řízení rizik / provozní podmínky, musí uživatelé zajistit, aby rizika byla řízena na minimálně stejné úrovni. Použití v interiéru, nevyžaduje se respirátor. Doba trvání aplikace: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC15: <=8 h denně. PROC5, PROC8a, PROC8b: <=4 h denně. Ochrana kůže: Žádné (Účinnost ochrany kůže: 0 %). Místní odvětrávání výparů: PROC1, PROC2, PROC3: Nepožaduje se. PROC4, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC15: Ano (s 90% účinností). PROC8b: Ano (s 95% účinností). Koncentrace látky: Max. 100%.

Prostředí: Doporučení vychází z předpokládaných provozních podmínek, které nemusí platit pro všechna místa; proto může být nutné škálování k definování vhodných opatření k řízení rizik v konkrétním místě. Požadované účinnosti odstranění odpadní vody lze dosáhnout pomocí místních/vzdálených technologií, a to buď samostatně, nebo v kombinaci. Pokud škálování odhalí stav nebezpečného používání (tj. RCRs > 1), jsou nutná dodatečná opatření k řízení rizik (RMM) nebo posouzení chemické bezpečnosti v konkrétním místě.

Scénáře expozice (3): Použití v průmyslových zónách - chemické laboratoře, parfumerie, vůně

1. Scénáře expozice (3)

Stručný název scénáře expozice:

Použití v průmyslových zónách - chemické laboratoře, parfumerie, vůně

Seznam deskriptorů použití:

Kategorie oblasti použití (SU): SU9, SU10

Kategorie výrobků (PC): PC21, PC28

Kategorie procesů (PROC): PROC2, PROC3, PROC4, PROC15

Kategorie uvolňování do životního prostředí (ERC): ERC4

Seznam názvů dílčích scénářů pro pracovníky a odpovídající PROC:

PROC2 Chemická výroba nebo rafinace v nepřetržitě uzavřeném procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s

Bezpečnostního listu název: Kalama* Cinnamic Aldehyde, FCC

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.

PROC15 Použití ve funkci laboratorního reagentu. Použití látek v malém měřítku v laboratořích (nacházející se na pracovišti v množství < 1 l nebo 1 kg).

Název dílčího scénáře pro životní prostředí a odpovídající ERC:

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

Další informace o deskriptorech normalizovaného použití viz Pokyny Evropské chemické agentury (ECHA) týkající se požadavků na informace a posouzení chemické bezpečnosti, kapitola R.12: Systém deskriptorů použití (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Podmínky použití ovlivňující expozici

2.1 Kontrola expozice pracovníků

Obecné pokyny:	Podráždění očí a pokožky je možné se vyhnout použitím ochranných rukavic (s > 80% účinností, a ochranného štítu, nebo brýlí. Předpokládá se, že pracovník po práci použije sprchu nebo vanu (čistící účinek), takže nevznikne pokračující dlouhodobá expozice s toxickými účinky na pracovníka. Hlavní specifikace pro osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP) vhodné pro danou látku, jsou následující: - Respirační ochranné prostředky Filtr typu A kombinovaný s odpovídajícím filtrem, pokud existuje možnost vystavení aerosolu (například při lakování) - Rukavice: Butylové ochranné rukavice odpovídající normě EN 374 s tloušťkou >0,7 mm. Doba použitelnosti musí být delší než délka trvání daného úkolu. Rukavice musí být použity, pokud existuje riziko styku s pokožkou.
Charakteristika výrobku:	Koncentrace látky: Max. 100%. Skupenství: kapalné.
Frekvence a trvání použití/expozice:	Doba trvání aplikace: <=8 h denně.
Lidské faktory neovlivněné řízením rizik:	Exponovaný povrch těla: - PROC3, PROC15: 240 cm2 (jedna ruka, jen na hřbetu). - PROC2, PROC4: 480 cm2 (dvě ruce jen na hřbetu).
Další dané provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků:	Místo použití: Interiér. Oblast použití: Průmyslové použití. Provozní teplota (pro kapaliny): <= 40 °C
Technické podmínky a opatření ke kontrole šíření ze zdroje k pracovníkovi:	Celková ventilace: Základní celková ventilace (1–3 výměny vzduchu za hodinu): 0 %. Izolace: - PROC2: Uzavřený nepřetržitý proces s příležitostně kontrolovanou expozicí. - PROC3: Uzavřený dávkový proces s příležitostně kontrolovanou expozicí. - PROC4: ástečně uzavřený proces s příležitostně kontrolovanou expozicí. - PROC15: Ne. Místní odvětrávání výparů: - PROC2, PROC3: Nepožaduje se. - PROC4, PROC15: Ano (s 90% účinností). Místní odsávací ventilace (pro dermální): Nepožaduje se. Systém řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci: Pokročilý.
Podmínky a opatření týkající se osobní ochrany, hygieny a hodnocení zdraví:	Ochrana dýchacího traktu: Nepožaduje se. Doporučují se ochranné brýle proti chemikáliím. Ochrana kůže: Žádné (Účinnost ochrany kůže: 0 %).
Další rady z nejlepší praxe. Povinnosti podle článku 37(4) směrnice REACH se nevztahují:	Použijte místní odvětrávání výparů. Je třeba dodržovat obecné normy pracovní hygieny. Minimalizace manuální práce/pracovních úkonů vyžadujících ruční manipulaci. Minimalizace rozstříků a úniků. Vyhněte se kontaktu s kontaminovanými nástroji a předměty. Pravidelné čištění zařízení a pracovního prostoru. Školení personálu o nejlepší pracovní praxi. Na místě by měl být vedoucí/dozor, který by kontroloval zavedení opatření pro řízení rizik a jejich správné uplatňování a dodržování provozních podmínek.
2.2 Kontrola expozice životního prostředí	
Obecné pokyny:	Také veškerá uplatněná opatření řízení rizik musí odpovídat příslušným místním nařízením.
Použitá množství:	Maximální objem použití v jednom pracovním dni na jednom pracovišti: 0,5 tun za den. Maximální použití na jednom pracovišti za rok: 30 tun ročně. Procento zátěže použité na regionální úrovni: 100 %.

Faktory životního prostředí neovlivněné řízením rizik: Průtok recipientu: $\geq 7,2E6$ m³ za den.

Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici životního prostředí:	Pro použití v interiéru. Pro průmyslové použití. Podíl úniku do ovzduší při procesu (počáteční uvolňování): 0,05; (konečné uvolňování): 0,05. Lokální rychlost uvolnění: 25 kg/den. Podíl úniku do odpadní vody při procesu (počáteční uvolňování): 0,1; (konečné uvolňování): 0,1. Lokální rychlost uvolnění: 50 kg/den. Podíl úniku do půdy při procesu (konečné uvolňování): 0,05.
Technické podmínky na místě a opatření ke zmenšení či omezení vypouštění, emisí do vzduchu a úniků do půdy:	Aplikace suchého kalu na zemědělské pozemky: Ano (výchozí).
Podmínky a opatření týkající se místní čistíčky odpadních vod:	Městská čistírna odpadních vod (ČOV): Ano (Účinnost=87,38%). Velikost městské kanalizace/čistírny odpadních vod: $\geq 8E5$ m ³ za den.
Podmínky a opatření týkající se externího nakládání s odpady k likvidaci:	Zvláštní úvahy o úpravě odpadních vod: Žádné (nízké riziko) (posouzení na základě ERC prokazující omezení rizika při výchozích podmínkách. Předpoklad nízkého rizika pro fázi životnosti odpadu. Nakládání s odpady v souladu s vnitrostátními/místní legislativou je dostačující.)
Podmínky a opatření týkající se externího využití odpadu:	Externí úpravy a recyklace odpadu by měly být v souladu s příslušnými místními a státními nařízeními pro zacházení s odpady.
Další rady z nejlepší praxe. Povinnosti podle článku 37(4) směrnice REACH se nevztahují:	Rozlité chemikálie se ihned odstraňují. Také veškerá uplatněná opatření řízení rizik musí odpovídat příslušným místním nařízením.

3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

Zdraví

Informace pro dílčí scénář (1): PROC3, PROC4

Metodách posouzení: Worker TRA v3. Zde jsou uvedeny pouze nejvyšší hodnoty.

Odhad expozice: Kategorie scénářů pro expozici zahrnují řadu činností. V průběhu jedné směny může samostatný pracovník provést jednu nebo několik daných činností, přičemž konkrétní PROC (kategorie procesu nebo kategorie procesů) bude identifikována jako nejhorší možné činnosti pro kombinovanou expozici. Pokud pracovník část směny věnuje jiným PROC (kategoriím procesů), než je PROC (kategorie procesu) pro nejhorší možné činnosti, denní expozice daného pracovníka bude nižší, než se odhaduje pro nejhorší možné případy.

	Expozice s cestami	Odhad expozice	RCR	Poznámky
Pracovník, systémová dlouhodobá expozice	Kůže	6,86 mg/kg tělesné váhy/den	0.659	PROC4
Pracovník, systémová dlouhodobá expozice	Při vdechnutí	16.52 mg/m ³	0.9	PROC3
Pracovník, systémová dlouhodobá expozice	s různými cestami vstupu do organismu	N/A	0.966	PROC3

Prostředí

Informace pro dílčí scénář (2): ERC4

Metodách posouzení: EUSES.

Odhad expozice:

Složka	PEC	RCR	Poznámky
Říční voda	0.0008152 mg/L	0.678	
Říční usazeniny	0.005 mg/kg dw	<0,01	
Mořská voda	0.00008074 mg/L	0.672	
Mořské usazeniny	0.0005285 mg/kg dw	<0,01	
Půda	0.001 mg/kg dw	<0,01	
ČOV	0.008 mg/L	<0,01	
Člověk přes životní prostředí	0,001 mg/m ³ / 0,001 mg/kg tělesné váhy/den	<0.01 / <0.01	Při vdechnutí / Orální
Člověk přes životní prostředí – Kombinované cesty	N/A	<0,01	

RCR=poměr rizika (PEC/PNEC nebo odhad expozice/DNEL); PEC=předpokládaná koncentrace v prostředí.

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

Zdraví: Nepředpokládá se, že očekávaná expozice překročí DN(M)EL, pokud jsou zavedena opatření k řízení rizika / provozní podmínky popsané v oddíle 2. Jsou-li přijata jiná opatření k řízení rizik / provozní podmínky, musí uživatelé zajistit, aby rizika byla řízena na minimálně stejné úrovni. Použití v interiéru, nevyžaduje se respirátor. Doba trvání aplikace: <=8 h denně. Ochrana kůže: Žádné (Účinnost ochrany kůže: 0 %). Místní odvětrávání výparů: PROC2, PROC3: Nepožaduje se. PROC4, PROC15: Ano (s 90% účinností). Koncentrace látky: Max. 100%.

Prostředí: Doporučení vychází z předpokládaných provozních podmínek, které nemusí platit pro všechna místa; proto může být nutné škálování k definování vhodných opatření k řízení rizik v konkrétním místě. Požadované účinnosti odstranění odpadní vody lze dosáhnout pomocí místních/vzdálených technologií, a to buď samostatně, nebo v kombinaci. Pokud škálování odhalí stav nebezpečného používání (tj. RCRs > 1), jsou nutná dodatečná opatření k řízení rizik (RMM) nebo posouzení chemické bezpečnosti v konkrétním místě.

Scénáře expozice (4): Použití v průmyslových zónách - pomocné látky při zpracování

1. Scénáře expozice (4)

Stručný název scénáře expozice:

Použití v průmyslových zónách – pomocné látky při zpracování

Seznam deskriptorů použití:

Kategorie oblastí použití (SU): SU9, SU10

Kategorie výrobků (PC): PC21, PC28

Kategorie procesů (PROC): PROC2, PROC3, PROC4, PROC15

Kategorie uvolňování do životního prostředí (ERC): ERC6b

Seznam názvů dílčích scénářů pro pracovníky a odpovídající PROC:

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.

PROC15 Použití ve funkci laboratorního reagentu. Použití látek v malém měřítku v laboratořích (nacházející se na pracovišti v množství < 1 l nebo 1 kg).

Název dílčího scénáře pro životní prostředí a odpovídající ERC:

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

Další informace o deskriptorech normalizovaného použití viz Pokyny Evropské chemické agentury (ECHA) týkající se požadavků na informace a posouzení chemické bezpečnosti, kapitola R.12: Systém deskriptorů použití (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Podmínky použití ovlivňující expozici

2.1 Kontrola expozice pracovníků

Obecné pokyny:

Podráždění očí a pokožky je možné se vyhnout použitím ochranných rukavic (s > 80% účinností, a ochranného štítu, nebo brýlí. Předpokládá se, že pracovník po práci použije sprchu nebo vanu (čistící účinek), takže nevznikne pokračující dlouhodobá expozice s toxickými účinky na pracovníka. Hlavní specifikace pro osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP) vhodné pro danou látku, jsou následující:

- Respirační ochranné prostředky Filtr typu A kombinovaný s odpovídajícím filtrem, pokud existuje možnost vystavení aerosolu (například při lakování)
- Rukavice: Butylové ochranné rukavice odpovídající normě EN 374 s tloušťkou >0,7 mm. Doba použitelnosti musí být delší než délka trvání daného úkolu. Rukavice musí být použity, pokud existuje riziko styku s pokožkou.

Charakteristika výrobku:

Koncentrace látky: Max. 100%.

Skupenství: kapalné.

Frekvence a trvání použití/expozice:

Doba trvání aplikace: <=8 h denně.

Lidské faktory neovlivněné řízením rizik:

Exponovaný povrch těla:

- PROC3, PROC15: 240 cm² (jedna ruka, jen na hřbetu).

- PROC2, PROC4: 480 cm² (dvě ruce jen na hřbetu).

Další dané provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků:

Místo použití: Interiér.

Oblast použití: Průmyslové použití.

Provozní teplota (pro kapaliny): <= 40 °C

Technické podmínky a opatření ke kontrole šíření ze zdroje k pracovníkovi:

Celková ventilace: Základní celková ventilace (1–3 výměny vzduchu za hodinu): 0 %.
 Izolace:
 - PROC2: Uzavřený nepřetržitý proces s příležitostně kontrolovanou expozicí.
 - PROC3: Uzavřený dávkový proces s příležitostně kontrolovanou expozicí.
 - PROC4: ástečně uzavřený proces s příležitostně kontrolovanou expozicí.
 - PROC15: Ne.
 Místní odvětrávání výparů:
 - PROC2, PROC3: Nepožaduje se.
 - PROC4, PROC15: Ano (s 90% účinností).
 Místní odsávací ventilace (pro dermální): Nepožaduje se.
 Systém řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci: Pokročilý.

Podmínky a opatření týkající se osobní ochrany, hygieny a hodnocení zdraví:

Ochrana dýchacího traktu: Nepožaduje se.
 Doporučují se ochranné brýle proti chemikáliím.
 Ochrana kůže: Žádné (Účinnost ochrany kůže: 0 %).

Další rady z nejlepší praxe. Povinnosti podle článku 37(4) směrnice REACH se nevztahují:

Používejte místní odvětrávání výparů.
 Je třeba dodržovat obecné normy pracovní hygieny.
 Minimalizace manuální práce/pracovních úkonů vyžadujících ruční manipulaci.
 Minimalizace rozstříků a úniků.
 Vyhněte se kontaktu s kontaminovanými nástroji a předměty.
 Pravidelné čištění zařízení a pracovního prostoru.
 Školení personálu o nejlepší pracovní praxi.
 Na místě by měl být vedoucí/dozor, který by kontroloval zavedení opatření pro řízení rizik a jejich správné uplatňování a dodržování provozních podmínek.

2.2 Kontrola expozice životního prostředí

Obecné pokyny:

Také veškerá uplatněná opatření řízení rizik musí odpovídat příslušným místním nařízením.

Použitá množství:

Maximální objem použití v jednom pracovním dni na jednom pracovišti: 1,5 tun za den.
 Maximální použití na jednom pracovišti za rok: 50 tun ročně.
 Procento zátěže použité na regionální úrovni: 100 %.

Faktory životního prostředí neovlivněné řízením rizik:

Průtok recipientu: $\geq 7,5E5$ m³ za den.

Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici životního prostředí:

Pro průmyslové použití.
 Pro použití v interiéru.
 Podíl úniku do ovzduší při procesu (počáteční uvolňování): 0,001; (konečné uvolňování): 0,001. Lokální rychlost uvolnění: 1,5 kg/den.
 Podíl úniku do odpadní vody při procesu (počáteční uvolňování): 0,005; (konečné uvolňování): 0,005. Lokální rychlost uvolnění: 7,5 kg/den.
 Podíl úniku do půdy při procesu (konečné uvolňování): 0,00025.

Technické podmínky na místě a opatření ke zmenšení či omezení vypouštění, emisí do vzduchu a úniků do půdy:

Aplikace suchého kalu na zemědělské pozemky: Ano (výchozí).

Podmínky a opatření týkající se místní čistíčky odpadních vod:

Městská čistírna odpadních vod (ČOV): Ano (Účinnost=87,38%).
 Velikost městské kanalizace/čistírny odpadních vod: $\geq 8E4$ m³ za den.

Podmínky a opatření týkající se externího nakládání s odpady k likvidaci:

Zvláštní úvahy o úpravě odpadních vod: Žádné (nízké riziko) (posouzení na základě ERC prokazující omezení rizika při výchozích podmínkách. Předpoklad nízkého rizika pro fázi životnosti odpadu. Nakládání s odpady v souladu s vnitrostátními/místní legislativou je dostačující.)

Podmínky a opatření týkající se externího využití odpadu:

Externí úpravy a recyklace odpadu by měly být v souladu s příslušnými místními a státními nařízeními pro zacházení s odpady.

Další rady z nejlepší praxe. Povinnosti podle článku 37(4) směrnice REACH se nevztahují:

Rozlité chemikálie se ihned odstraňují.
 Také veškerá uplatněná opatření řízení rizik musí odpovídat příslušným místním nařízením.

3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

Zdraví

Informace pro dílčí scénář (1): PROC3, PROC4

Metodách posouzení: Worker TRA v3. Zde jsou uvedeny pouze nejvyšší hodnoty.

Odhad expozice: Kategorie scénářů pro expozici zahrnují řadu činností. V průběhu jedné směny může samostatný pracovník provést jednu nebo několik daných činností, přičemž konkrétní PROC (kategorie procesu nebo kategorie procesů) bude identifikována jako nejhorší možné činnosti pro kombinovanou expozici. Pokud pracovník část směny věnuje jiným PROC (kategoriím procesů), než je PROC (kategorie procesu) pro nejhorší možné činnosti, denní expozice daného pracovníka bude nižší, než se odhaduje pro nejhorší možné případy.

	<u>Expozice s cestami</u>	<u>Odhad expozice</u>	<u>RCR</u>	<u>Poznámky</u>
Pracovník, systémová dlouhodobá expozice	Kůže	6,86 mg/kg tělesné váhy/den	0.659	PROC4
Pracovník, systémová dlouhodobá expozice	Při vdechnutí	16.52 mg/m ³	0.9	PROC3
Pracovník, systémová dlouhodobá expozice	s různými cestami vstupu do organismu	N/A	0.966	PROC3

Prostředí

Informace pro dílčí scénář (2): ERC6b

Metodách posouzení: EUSES.

Odhad expozice:

<u>Složka</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Poznámky</u>
Říční voda	0.001 mg/L	0.971	
Říční usazeniny	0.008 mg/kg dw	<0,01	
Mořská voda	0.0001202 mg/L	1	
Mořské usazeniny	0.0007865 mg/kg dw	<0,01	
Půda	0.0009333 mg/kg dw	<0,01	
ČOV	0.012 mg/L	<0,01	
Člověk přes životní prostředí	0,00003826 mg/m ³ / 0,00006055 mg/kg tělesné váhy/den	<0.01 / <0.01	Při vdechnutí / Orální
Člověk přes životní prostředí – Kombinované cesty	N/A	<0,01	

RCR=poměr rizika (PEC/PNEC nebo odhad expozice/DNEL); PEC=předpokládaná koncentrace v prostředí.

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

Zdraví: Nepředpokládá se, že očekávaná expozice překročí DN(M)EL, pokud jsou zavedena opatření k řízení rizika / provozní podmínky popsané v oddíle 2. Jsou-li přijata jiná opatření k řízení rizik / provozní podmínky, musí uživatelé zajistit, aby rizika byla řízena na minimálně stejné úrovni. Použití v interiéru, nevyžaduje se respirátor. Doba trvání aplikace: <=8 h denně. Ochrana kůže: Žádné (Účinnost ochrany kůže: 0 %). Místní odvětrávání výparů: PROC2, PROC3: Nepožaduje se. PROC4, PROC15: Ano (s 90% účinností). Koncentrace látky: Max. 100%.

Prostředí: Doporučení vychází z předpokládaných provozních podmínek, které nemusí platit pro všechna místa; proto může být nutné škálování k definování vhodných opatření k řízení rizik v konkrétním místě. Požadované účinnosti odstranění odpadní vody lze dosáhnout pomocí místních/vzdálených technologií, a to buď samostatně, nebo v kombinaci. Pokud škálování odhalí stav nebezpečného používání (tj. RCRs > 1), jsou nutná dodatečná opatření k řízení rizik (RMM) nebo posouzení chemické bezpečnosti v konkrétním místě.

Scénáře expozice (5): Použití v průmyslových zónách - Farmaceutických přípravků**1. Scénáře expozice (5)****Stručný název scénáře expozice:**

Použití v průmyslových zónách – Farmaceutických přípravků

Seznam deskriptorů použití:

Kategorie oblastí použití (SU): SU20

Kategorie výrobků (PC): PC29

Kategorie procesů (PROC): PROC2, PROC4

Kategorie uvolňování do životního prostředí (ERC): ERC6a

Seznam názvů dílčích scénářů pro pracovníky a odpovídající PROC:

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.

Název dílčího scénáře pro životní prostředí a odpovídající ERC:

ERC6a Použití meziprojektu.

Další informace o deskriptorech normalizovaného použití viz Pokyny Evropské chemické agentury (ECHA) týkající se požadavků na informace a posouzení chemické bezpečnosti, kapitola R.12: Systém deskriptorů použití (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).**2. Podmínky použití ovlivňující expozici****2.1 Kontrola expozice pracovníků**

Obecné pokyny: Podráždění očí a pokožky je možné se vyhnout použitím ochranných rukavic (s > 80% účinností, a ochranného štítu, nebo brýlí. Předpokládá se, že pracovník po práci použije sprchu nebo vanu (čistící účinek), takže nevznikne pokračující dlouhodobá expozice s toxickými účinky na pracovníka. Hlavní specifikace pro osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP) vhodné pro danou látku, jsou následující:
 - Respirační ochranné prostředky Filtr typu A kombinovaný s odpovídajícím filtrem, pokud existuje možnost vystavení aerosolu (například při lakování)
 - Rukavice: Butylové ochranné rukavice odpovídající normě EN 374 s tloušťkou >0,7 mm. Doba použitelnosti musí být delší než délka trvání daného úkolu. Rukavice musí být použity, pokud existuje riziko styku s pokožkou.

Charakteristika výrobku:	Koncentrace látky: Max. 100%. Skupenství: kapalné.
Frekvence a trvání použití/expozice:	Doba trvání aplikace: <=8 h denně.
Lidské faktory neovlivněné řízením rizik:	Exponovaný povrch těla: 480 cm ² (dvě ruce jen na hřbetu).
Další dané provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků:	Místo použití: Interiér. Oblast použití: Průmyslové použití. Provozní teplota (pro kapaliny): <= 40 °C
Technické podmínky a opatření ke kontrole šíření ze zdroje k pracovníkovi:	Celková ventilace: Základní celková ventilace (1–3 výměny vzduchu za hodinu): 0 %. Izolace: - PROC2: Uzavřený nepřetržitý proces s příležitostně kontrolovanou expozicí. - PROC4: ástečně uzavřený proces s příležitostně kontrolovanou expozicí. Místní odvětrávání výparů: - PROC2: Nepožaduje se. - PROC4: Ano (s 90% účinností). Místní odsávací ventilace (pro dermální): Nepožaduje se. Systém řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci: Pokročilý.
Podmínky a opatření týkající se osobní ochrany, hygieny a hodnocení zdraví:	Ochrana dýchacího traktu: Nepožaduje se. Doporučují se ochranné brýle proti chemikáliím. Ochrana kůže: Žádné (Účinnost ochrany kůže: 0 %).
Další rady z nejlepší praxe. Povinnosti podle článku 37(4) směrnice REACH se nevztahují:	Použijte místní odvětrávání výparů. Je třeba dodržovat obecné normy pracovní hygieny. Minimalizace manuální práce/pracovních úkonů vyžadujících ruční manipulaci. Minimalizace rozstříků a úniků. Vyhněte se kontaktu s kontaminovanými nástroji a předměty. Pravidelné čištění zařízení a pracovního prostoru. Školení personálu o nejlepší pracovní praxi. Na místě by měl být vedoucí/dozor, který by kontroloval zavedení opatření pro řízení rizik a jejich správné uplatňování a dodržování provozních podmínek.
2.2 Kontrola expozice životního prostředí	
Obecné pokyny:	Také veškerá uplatněná opatření řízení rizik musí odpovídat příslušným místním nařízením.
Použitá množství:	Maximální objem použití v jednom pracovním dni na jednom pracovišti: 1.3 tun za den. Maximální použití na jednom pracovišti za rok: 50 tun ročně. Procento zátěže použité na regionální úrovni: 100 %.
Faktory životního prostředí neovlivněné řízením rizik:	Průtok recipientu: >=1,8E6 m ³ za den.
Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici životního prostředí:	Pro průmyslové použití. Pro použití v interiéru. Podíl úniku do ovzduší při procesu (počáteční uvolňování): 0,012; (konečné uvolňování): 0,012. Lokální rychlost uvolnění: 15,6 kg/den. Podíl úniku do odpadní vody při procesu (počáteční uvolňování): 0,01; (konečné uvolňování): 0,01. Lokální rychlost uvolnění: 13 kg/den . Podíl úniku do půdy při procesu: 0,001.
Technické podmínky na místě a opatření ke zmenšení či omezení vypouštění, emisí do vzduchu a úniků do půdy:	Aplikace suchého kalu na zemědělské pozemky: Ano (výchozí).
Podmínky a opatření týkající se místní čistíčky odpadních vod:	Městská čistírna odpadních vod (ČOV): Ano (Účinnost=87,38%). Velikost městské kanalizace/čistírny odpadních vod: >=20 000 m ³ za den.

Podmínky a opatření týkající se externího nakládání s odpady k likvidaci: Zvláštní úvahy o úpravě odpadních vod: Žádné (nízké riziko) (posouzení na základě ERC prokazující omezení rizika při výchozích podmínkách. Předpoklad nízkého rizika pro fázi životnosti odpadu. Nakládání s odpady v souladu s vnitrostátními/místní legislativou je dostačující.)

Podmínky a opatření týkající se externího využití odpadu: Externí úpravy a recyklace odpadu by měly být v souladu s příslušnými místními a státními nařízeními pro zacházení s odpady.

Další rady z nejlepší praxe. Povinnosti podle článku 37(4) směrnice REACH se nevztahují: Rozlité chemikálie se ihned odstraňují. Také veškerá uplatněná opatření řízení rizik musí odpovídat příslušným místním nařízením.

3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

Zdraví

Informace pro dílčí scénář (1): PROC2, PROC4

Metodách posouzení: Worker TRA v3. Zde jsou uvedeny pouze nejvyšší hodnoty.

Odhad expozice: Kategorie scénářů pro expozici zahrnují řadu činností. V průběhu jedné směny může samostatný pracovník provést jednu nebo několik daných činností, přičemž konkrétní PROC (kategorie procesu nebo kategorie procesů) bude identifikována jako nejhorší možné činnosti pro kombinovanou expozici. Pokud pracovník část směny věnuje jiným PROC (kategoriím procesů), než je PROC (kategorie procesu) pro nejhorší možné činnosti, denní expozice daného pracovníka bude nižší, než se odhaduje pro nejhorší možné případy.

	<u>Expozice s cestami</u>	<u>Odhad expozice</u>	<u>RCR</u>	<u>Poznámky</u>
Pracovník, systémová dlouhodobá expozice	Kůže	6,86 mg/kg tělesné váhy/den	0.659	PROC4
Pracovník, systémová dlouhodobá expozice	Při vdechnutí	5.507 mg/m3	0.3	PROC2
Pracovník, systémová dlouhodobá expozice	s různými cestami vstupu do organismu	N/A	0.808	PROC4

Prostředí

Informace pro dílčí scénář (2): ERC6a

Metodách posouzení: EUSES.

Odhad expozice:

<u>Složka</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Poznámky</u>
Říční voda	0.0008467 mg/L	0.704	
Říční usazeniny	0.006 mg/kg dw	<0,01	
Mořská voda	0.0000839 mg/L	0.698	
Mořské usazeniny	0.0005491 mg/kg dw	<0,01	
Půda	0.0008078 mg/kg dw	<0,01	
ČOV	0.008 mg/L	<0,01	
Člověk přes životní prostředí	0,0004572 mg/m3 / 0,0004379 mg/kg tělesné váhy/den	<0.01 / <0.01	Při vdechnutí / Orální
Člověk přes životní prostředí – Kombinované cesty	N/A	<0,01	

RCR=poměr rizika (PEC/PNEC nebo odhad expozice/DNEL); PEC=předpokládaná koncentrace v prostředí.

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

Zdraví: Nepředpokládá se, že očekávaná expozice překročí DN(M)EL, pokud jsou zavedena opatření k řízení rizika / provozní podmínky popsané v oddíle 2. Jsou-li přijata jiná opatření k řízení rizik / provozní podmínky, musí uživatelé zajistit, aby rizika byla řízena na minimálně stejné úrovni. Použití v interiéru, nevyžaduje se respirátor. Doba trvání aplikace: <=8 h denně. Ochrana kůže: Žádné (Účinnost ochrany kůže: 0 %). Místní odvětrávání výparů: PROC2: Nepožaduje se. PROC4: Ano (s 90% účinností). Koncentrace látky: Max. 100%.

Prostředí: Doporučení vychází z předpokládaných provozních podmínek, které nemusí platit pro všechna místa; proto může být nutné škálování k definování vhodných opatření k řízení rizik v konkrétním místě. Požadované účinnosti odstranění odpadní vody lze dosáhnout pomocí místních/vzdálených technologií, a to buď samostatně, nebo v kombinaci. Pokud škálování odhalí stav nebezpečného používání (tj. RCRs > 1), jsou nutná dodatečná opatření k řízení rizik (RMM) nebo posouzení chemické bezpečnosti v konkrétním místě.

Scénáře expozice (6): Použití v průmyslových zónách - kosmetických přípravků a přípravků osobní péče

1. Scénáře expozice (6)

Stručný název scénáře expozice:

Použití v průmyslových zónách – kosmetických přípravků a přípravků osobní péče

Seznam deskriptorů použití:

Kategorie oblasti použití (SU): SU9
 Kategorie výrobků (PC): PC39
 Kategorie procesů (PROC): PROC2, PROC4
 Kategorie uvolňování do životního prostředí (ERC): ERC7

Seznam názvů dílčích scénářů pro pracovníky a odpovídající PROC:

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.

Název dílčího scénáře pro životní prostředí a odpovídající ERC:

ERC7 Použití funkčních kapaliny v průmyslovém zařízení.

Další informace o deskriptorech normalizovaného použití viz Pokyny Evropské chemické agentury (ECHA) týkající se požadavků na informace a posouzení chemické bezpečnosti, kapitola R.12: Systém deskriptorů použití (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Podmínky použití ovlivňující expozici

2.1 Kontrola expozice pracovníků

Obecné pokyny:	Podráždění očí a pokožky je možné se vyhnout použitím ochranných rukavic (s > 80% účinností, a ochranného štítu, nebo brýlí. Předpokládá se, že pracovník po práci použije sprchu nebo vanu (čistící účinek), takže nevznikne pokračující dlouhodobá expozice s toxickými účinky na pracovníka. Hlavní specifikace pro osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP) vhodné pro danou látku, jsou následující: - Respirační ochranné prostředky Filtr typu A kombinovaný s odpovídajícím filtrem, pokud existuje možnost vystavení aerosolu (například při lakování) - Rukavice: Butylové ochranné rukavice odpovídající normě EN 374 s tloušťkou >0,7 mm. Doba použitelnosti musí být delší než délka trvání daného úkolu. Rukavice musí být použity, pokud existuje riziko styku s pokožkou.
Charakteristika výrobku:	Koncentrace látky: Max. 100%. Skupenství: kapalné.
Frekvence a trvání použití/expozice:	Doba trvání aplikace: <=8 h denně.
Lidské faktory neovlivněné řízením rizik:	Exponovaný povrch těla: 480 cm ² (dvě ruce jen na hřbetu).
Další dané provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků:	Místo použití: Interiér. Oblast použití: Průmyslové použití. Provozní teplota (pro kapaliny): <= 40 °C
Technické podmínky a opatření ke kontrole šíření ze zdroje k pracovníkovi:	Celková ventilace: Základní celková ventilace (1–3 výměny vzduchu za hodinu): 0 %. Izolace: - PROC2: Uzavřený nepřetržitý proces s příležitostně kontrolovanou expozicí. - PROC4: ástečně uzavřený proces s příležitostně kontrolovanou expozicí. Místní odvětrávání výparů: - PROC2: Nepožaduje se. - PROC4: Ano (s 90% účinností). Místní odsávací ventilace (pro dermální): Nepožaduje se. Systém řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci: Pokročilý.
Podmínky a opatření týkající se osobní ochrany, hygieny a hodnocení zdraví:	Ochrana dýchacího traktu: Nepožaduje se. Doporučují se ochranné brýle proti chemikáliím. Ochrana kůže: Žádné (Účinnost ochrany kůže: 0 %).
Další rady z nejlepší praxe. Povinnosti podle článku 37(4) směrnice REACH se nevztahují:	Používejte místní odvětrávání výparů. Je třeba dodržovat obecné normy pracovní hygieny. Minimalizace manuální práce/pracovních úkonů vyžadujících ruční manipulaci. Minimalizace rozstříků a úniků. Vyhýbejte se kontaktu s kontaminovanými nástroji a předměty. Pravidelné čištění zařízení a pracovního prostoru. Školení personálu o nejlepší pracovní praxi. Na místě by měl být vedoucí/dozor, který by kontroloval zavedení opatření pro řízení rizik a jejich správné uplatňování a dodržování provozních podmínek.
2.2 Kontrola expozice životního prostředí	
Obecné pokyny:	Také veškerá uplatněná opatření řízení rizik musí odpovídat příslušným místním nařízením.
Použitá množství:	Maximální objem použití v jednom pracovním dni na jednom pracovišti: 1,5 tun za den. Maximální použití na jednom pracovišti za rok: 60 tun ročně. Procento zátěže použité na regionální úrovni: 100 %.
Faktory životního prostředí neovlivněné řízením rizik:	Průtok recipientu: >=3,6E6 m ³ za den.

Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici životního prostředí:	Pro průmyslové použití. Pro použití v interiéru. Podíl úniku do ovzdušší při procesu (počáteční uvolňování): 0,015; (konečné uvolňování): 0,015. Lokální rychlost uvolnění: 22,5 kg/den. Podíl úniku do odpadní vody při procesu (počáteční uvolňování): 0,02; (konečné uvolňování): 0,02. Lokální rychlost uvolnění: 30 kg/den . Podíl úniku do půdy při procesu (konečné uvolňování): 0,05.
Technické podmínky na místě a opatření ke zmenšení či omezení vypouštění, emisí do vzduchu a úniků do půdy:	Aplikace suchého kalu na zemědělské pozemky: Ano (výchozí).
Podmínky a opatření týkající se místní čistíčky odpadních vod:	Městská čistírna odpadních vod (ČOV): Ano (Účinnost=87,38%). Velikost městské kanalizace/čistírny odpadních vod: >=4E5 m3 za den.
Podmínky a opatření týkající se externího nakládání s odpady k likvidaci:	Zvláštní úvahy o úpravě odpadních vod: Žádné (nízké riziko) (posouzení na základě ERC prokazující omezení rizika při výchozích podmínkách. Předpoklad nízkého rizika pro fázi životnosti odpadu. Nakládání s odpady v souladu s vnitrostátními/místní legislativou je dostačující.)
Podmínky a opatření týkající se externího využití odpadu:	Externí úpravy a recyklace odpadu by měly být v souladu s příslušnými místními a státními nařízeními pro zacházení s odpady.
Další rady z nejlepší praxe. Povinnosti podle článku 37(4) směrnice REACH se nevztahují:	Rozlité chemikálie se ihned odstraňují. Také veškerá uplatněná opatření řízení rizik musí odpovídat příslušným místním nařízením.

3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

Zdraví

Informace pro dílčí scénář (1): PROC2, PROC4

Metodách posouzení: Worker TRA v3. Zde jsou uvedeny pouze nejvyšší hodnoty.

Odhad expozice: Kategorie scénářů pro expozici zahrnují řadu činností. V průběhu jedné směny může samostatný pracovník provést jednu nebo několik daných činností, přičemž konkrétní PROC (kategorie procesu nebo kategorie procesů) bude identifikována jako nejhorší možné činnosti pro kombinovanou expozici. Pokud pracovník část směny věnuje jiným PROC (kategoriím procesů), než je PROC (kategorie procesu) pro nejhorší možné činnosti, denní expozice daného pracovníka bude nižší, než se odhaduje pro nejhorší možné případy.

	Expozice s cestami	Odhad expozice	RCR	Poznámky
Pracovník, systémová dlouhodobá expozice	Kůže	6,86 mg/kg tělesné váhy/den	0.659	PROC4
Pracovník, systémová dlouhodobá expozice	Při vdechnutí	5.507 mg/m3	0.3	PROC2
Pracovník, systémová dlouhodobá expozice	s různými cestami vstupu do organismu	N/A	0.808	PROC4

Prostředí

Informace pro dílčí scénář (2): ERC7

Metodách posouzení: EUSES.

Odhad expozice:

Složka	PEC	RCR	Poznámky
Říční voda	0.0009729 mg/L	0.809	
Říční usazeniny	0.006 mg/kg dw	<0,01	
Mořská voda	0.00009651 mg/L	0.803	
Mořské usazeniny	0.0006317 mg/kg dw	<0,01	
Půda	0.0009907 mg/kg dw	<0,01	
ČOV	0.009 mg/L	<0,01	
Člověk přes životní prostředí	0,0006857 mg/m3 / 0,0006505 mg/kg tělesné váhy/den	<0.01 / <0.01	Při vdechnutí / Orální
Člověk přes životní prostředí – Kombinované cesty	N/A	<0,01	

RCR=poměr rizika (PEC/PNEC nebo odhad expozice/DNEL); PEC=předpokládaná koncentrace v prostředí.

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

Zdraví: Nepředpokládá se, že očekávaná expozice překročí DN(M)EL, pokud jsou zavedena opatření k řízení rizika / provozní podmínky popsané v oddíle 2. Jsou-li přijata jiná opatření k řízení rizik / provozní podmínky, musí uživatelé zajistit, aby rizika byla řízena na minimálně stejné úrovni. Použití v interiéru, nevyžaduje se respirátor. Doba trvání aplikace: <=8 h denně. Ochrana kůže: Žádné (Účinnost ochrany kůže: 0 %). Místní odvětrávání výparů: PROC2: Nepožaduje se. PROC4: Ano (s 90% účinností). Koncentrace látky: Max. 100%.

Prostředí: Doporučení vychází z předpokládaných provozních podmínek, které nemusí platit pro všechna místa; proto může být nutné škálování k definování vhodných opatření k řízení rizik v konkrétním místě. Požadované účinnosti odstranění odpadní vody lze dosáhnout pomocí místních/vzdálených technologií, a to buď samostatně, nebo v kombinaci. Pokud škálování odhalí stav nebezpečného používání (tj. RCRs > 1), jsou nutná dodatečná opatření k řízení rizik (RMM) nebo posouzení chemické bezpečnosti v konkrétním místě.

Scénáře expozice (7): Použití profesionálními pracovníky - Profesionální použití kosmetiky

1. Scénáře expozice (7)

Stručný název scénáře expozice:

Použití profesionálními pracovníky – Profesionální použití kosmetiky

Seznam deskriptorů použití:

Kategorie procesů (PROC): PROC19

Kategorie uvolňování do životního prostředí (ERC): ERC8a

Seznam názvů dílčích scénářů pro pracovníky a odpovídající PROC:

PROC19 Manuální činnosti zahrnující kontakt s rukou. Týká se úkolů, kdy lze očekávat expozici rukou a předloktí; nelze zavést jiné specializované nástroje nebo zvláštní kontroly expozice než osobní ochranné prostředky.

Název dílčího scénáře pro životní prostředí a odpovídající ERC:

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

Další informace o deskriptorech normalizovaného použití viz Pokyny Evropské chemické agentury (ECHA) týkající se požadavků na informace a posouzení chemické bezpečnosti, kapitola R.12: Systém deskriptorů použití (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Podmínky použití ovlivňující expozici

2.1 Kontrola expozice pracovníků

Obecné pokyny: Podráždění očí a pokožky je možné se vyhnout použitím ochranných rukavic (s > 80% účinností, a ochranného štítu, nebo brýlí. Předpokládá se, že pracovník po práci použije sprchu nebo vanu (čistící účinek), takže nevznikne pokračující dlouhodobá expozice s toxickými účinky na pracovníka. Hlavní specifikace pro osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP) vhodné pro danou látku, jsou následující:
 - Respirační ochranné prostředky Filtr typu A kombinovaný s odpovídajícím filtrem, pokud existuje možnost vystavení aerosolu (například při lakování)
 - Rukavice: Butylové ochranné rukavice odpovídající normě EN 374 s tloušťkou >0,7 mm. Doba použitelnosti musí být delší než délka trvání daného úkolu. Rukavice musí být použity, pokud existuje riziko styku s pokožkou.

Charakteristika výrobku: Koncentrace látky: 5-25%.
Skupenství: kapalné.

Frekvence a trvání použití/expozice: Doba trvání aplikace: <=8 h denně.

Lidské faktory neovlivněné řízením rizik: Exponovaný povrch těla: 1980 cm² (obě ruce a předloktí).

Další dané provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků: Místo použití: Interiér.
Oblast použití: Profesionální použití.
Provozní teplota (pro kapaliny): <= 40 °C

Technické podmínky a opatření ke kontrole šíření ze zdroje k pracovníkovi: Celková ventilace: Základní celková ventilace (1–3 výměny vzduchu za hodinu): 0 %.
Izolace: Ne.
Místní odvětrávání výparů: Ano (s 80% účinností).
Místní odsávací ventilace (pro dermální): Nepožaduje se.
Systém řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci: Základní.

Podmínky a opatření týkající se osobní ochrany, hygieny a hodnocení zdraví: Ochrana dýchacích cest: Ano (respirátor s APF 10) (Účinnost při vdechnutí: 90 %).
Doporučují se ochranné brýle proti chemikáliím.
Ochrana kůže: Ano (rukavice odolné proti chemikáliím v souladu s normou EN 374 se základním školením zaměstnanců) (Účinnost ochrany kůže: 90 %).

Další rady z nejlepší praxe. Povinnosti podle článku 37(4) směrnice REACH se nevztahují:	<p>Používejte místní odvětrávání výparů. Je třeba dodržovat obecné normy pracovní hygieny. Minimalizace manuální práce/pracovních úkonů vyžadujících ruční manipulaci. Minimalizace rozstříků a úniků. Vyhýbejte se kontaktu s kontaminovanými nástroji a předměty. Pravidelné čištění zařízení a pracovního prostoru. Školení personálu o nejlepší pracovní praxi. Na místě by měl být vedoucí/dozor, který by kontroloval zavedení opatření pro řízení rizik a jejich správné uplatňování a dodržování provozních podmínek.</p>
---	--

2.2 Kontrola expozice životního prostředí

Obecné pokyny:	Také veškerá uplatněná opatření řízení rizik musí odpovídat příslušným místním nařízením.
Použitá množství:	Rozptylové použití po celý den: 0,00000275 t/den. Procento zátěže použité na regionální úrovni: 10 %.
Faktory životního prostředí neovlivněné řízením rizik:	Průtok recipientu: >=18 000 m3 za den (standardní hodnota).
Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici životního prostředí:	<p>Profesionální použití. Pro použití v interiéru. Podíl úniku do ovzduší při procesu (počáteční uvolňování): 1,00; (konečné uvolňování): 1,00. Podíl úniku do odpadní vody při procesu (počáteční uvolňování): 1,00; (konečné uvolňování): 1,00. Lokální rychlost uvolnění: 0,003 kg/den. Podíl úniku do povrchových vod při procesu: 0.</p>
Technické podmínky na místě a opatření ke zmenšení či omezení vypouštění, emisí do vzduchu a úniků do půdy:	Aplikace suchého kalu na zemědělské pozemky: Ano (výchozí).
Podmínky a opatření týkající se místní čistíčky odpadních vod:	Městská čistirna odpadních vod (ČOV): Ano (Účinnost=87,38%). Velikost městské kanalizace/čistírny odpadních vod: >= 2 000 m3 za den (standardní velikost města).
Podmínky a opatření týkající se externího nakládání s odpady k likvidaci:	Zvláštní úvahy o úpravě odpadních vod: Žádné (nízké riziko) (posouzení na základě ERC prokazující omezení rizika při výchozích podmínkách. Předpoklad nízkého rizika pro fázi životnosti odpadu. Nakládání s odpady v souladu s vnitrostátními/místní legislativou je dostačující.)
Podmínky a opatření týkající se externího využití odpadu:	Externí úpravy a recyklace odpadu by měly být v souladu s příslušnými místními a státními nařízeními pro zacházení s odpady.
Další rady z nejlepší praxe. Povinnosti podle článku 37(4) směrnice REACH se nevztahují:	<p>Rozlité chemikálie se ihned odstraňují. Také veškerá uplatněná opatření řízení rizik musí odpovídat příslušným místním nařízením.</p>

3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

Zdraví

Informace pro dílčí scénář (1): PROC19

Metodách posouzení: Worker TRA v3. Zde jsou uvedeny pouze nejvyšší hodnoty.

Odhad expozice:

	<u>Expozice s cestami</u>	<u>Odhad expozice</u>	<u>RCR</u>	<u>Poznámky</u>
Pracovník, systémová dlouhodobá expozice	Kůže	8,486 mg/kg tělesné váhy/den	0.815	
Pracovník, systémová dlouhodobá expozice	Při vdechnutí	1.652 mg/m3	0.09	
Pracovník, systémová dlouhodobá expozice	s různými cestami vstupu do organismu	N/A	0.905	

Prostředí

Informace pro dílčí scénář (2): ERC8a

Metodách posouzení: EUSES.

Odhad expozice:

<u>Složka</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Poznámky</u>
Říční voda	0.00004409 mg/L	0.037	
Říční usazeniny	0.0002886 mg/kg dw	<0,01	

Složka	PEC	RCR	Poznámky
Mořská voda	0.00000363 mg/L	0.03	
Mořské usazeniny	0.00002376 mg/kg dw	<0,01	
Půda	0.00001529 mg/kg dw	<0,01	
ČOV	0.0001735 mg/L	<0,01	
Člověk přes životní prostředí	0.0000001793 mg/m3 / 0.0000002146 mg/kg tělesné váhy/den	<0.01 / <0.01	Při vdechnutí / Orální
Člověk přes životní prostředí – Kombinované cesty	N/A	<0,01	

RCR=poměr rizika (PEC/PNEC nebo odhad expozice/DNEL); PEC=předpokládaná koncentrace v prostředí.

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

Zdraví: Nepředpokládá se, že očekávaná expozice překročí DN(M)EL, pokud jsou zavedena opatření k řízení rizika / provozní podmínky popsané v oddíle 2. Jsou-li přijata jiná opatření k řízení rizik / provozní podmínky, musí uživatelé zajistit, aby rizika byla řízena na minimálně stejné úrovni. Použití v interiéru. Doba trvání aplikace: <=8 h denně. Ochrana kůže: Ano (rukavice odolné proti chemikáliím v souladu s normou EN 374 se základním školením zaměstnanců) (Účinnost ochrany kůže: 90 %). Místní odvětrávání výparů: Ano (s 80% účinností). Ochrana dýchacích cest: Ano (respirátor s APF 10) (Účinnost při vdechnutí: 90 %). Koncentrace látky: 5-25%.

Prostředí: Doporučení vychází z předpokládaných provozních podmínek, které nemusí platit pro všechna místa; proto může být nutné škálování k definování vhodných opatření k řízení rizik v konkrétním místě. Požadované účinnosti odstranění odpadní vody lze dosáhnout pomocí místních/vzdálených technologií, a to buď samostatně, nebo v kombinaci. Pokud škálování odhalí stav nebezpečného používání (tj. RCRs > 1), jsou nutná dodatečná opatření k řízení rizik (RMM) nebo posouzení chemické bezpečnosti v konkrétním místě.

Scénáře expozice (8): Použití spotřebitelem - spotřebitelské použití kosmetických produktů a farmaceutických přípravků

1. Scénáře expozice (8)

Stručný název scénáře expozice:

Použití spotřebitelem - spotřebitelské použití kosmetických produktů a farmaceutických přípravků

Seznam deskriptorů použití:

Kategorie výrobků (PC): PC28, PC29, PC39

Kategorie uvolňování do životního prostředí (ERC): ERC8a

Název dílčího scénáře pro životní prostředí a odpovídající ERC:

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

Další vysvětlení:

PC28 parfémy, vůně; PC29 léčiva; PC39 kosmetika, přípravky pro osobní péči.

Další informace o deskriptorech normalizovaného použití viz Pokyny Evropské chemické agentury (ECHA) týkající se požadavků na informace a posouzení chemické bezpečnosti, kapitola R.12: Systém deskriptorů použití (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Podmínky použití ovlivňující expozici

2.1 Kontrola expozice spotřebitelů

Obecné pokyny: Posouzení expozice není definováno.

2.2 Kontrola expozice životního prostředí

Obecné pokyny: Také veškerá uplatněná opatření řízení rizik musí odpovídat příslušným místním nařízením.

Použitá množství: Rozptylové použití po celý den: 0,0000055 t/den.
Procento zátěže použité na regionální úrovni: 10 %.

Faktory životního prostředí neovlivněné řízením rizik: Průtok recipientu: >=18 000 m3 za den (standardní hodnota).

Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici životního prostředí: Spotřebitelské použití.
Podíl úniku do ovzduší při procesu (počáteční uvolňování): 1,00; (konečné uvolňování): 1,00.
Podíl úniku do odpadní vody při procesu (počáteční uvolňování): 1,00; (konečné uvolňování): 1,00. Lokální rychlost uvolnění: 0,006 kg/den.
Podíl úniku do povrchových vod při procesu: 0 (EUSES).
Podíl úniku do půdy při procesu (konečné uvolňování): 0,0.

Technické podmínky na místě a opatření ke zmenšení či omezení vypouštění, emisí do vzduchu a úniků do půdy: Aplikace suchého kalu na zemědělské pozemky: Ano (výchozí).

Podmínky a opatření týkající se místní čistíčky odpadních vod: Městská čistirna odpadních vod (ČOV): Ano (Účinnost=87,38%).
Velikost městské kanalizace/čistírny odpadních vod: >= 2 000 m3 za den (standardní velikost města).

Podmínky a opatření týkající se externího nakládání s odpady k likvidaci:	Zvláštní úvahy o úpravě odpadních vod: Žádné (nízké riziko) (posouzení na základě ERC prokazující omezení rizika při výchozích podmínkách. Předpoklad nízkého rizika pro fázi životnosti odpadu. Nakládání s odpady v souladu s vnitrostátními/místní legislativou je dostačující.)
Podmínky a opatření týkající se externího využití odpadu:	Externí úpravy a recyklace odpadu by měly být v souladu s příslušnými místními a státními nařízeními pro zacházení s odpady.
Další rady z nejlepší praxe. Povinnosti podle článku 37(4) směrnice REACH se nevztahují:	Rozlité chemikálie se ihned odstraňují. Také veškerá uplatněná opatření řízení rizik musí odpovídat příslušným místním nařízením.

3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj**Prostředí**

Informace pro dílčí scénář (2): ERC8a

Metodách posouzení: EUSES.

Odhad expozice:

Složka	PEC	RCR	Poznámky
Říční voda	0.00006144 mg/L	0.051	
Říční usazeniny	0.0004021 mg/kg dw	<0,01	
Mořská voda	0.000005365 mg/L	0.045	
Mořské usazeniny	0.00003512 mg/kg dw	<0,01	
Půda	0.00002874 mg/kg dw	<0,01	
ČOV	0.0003469 mg/L	<0,01	
Člověk přes životní prostředí	0,0000001796 mg/m3 / 0,0000002975 mg/kg tělesné váhy/den	<0.01 / <0.01	Při vdechnutí / Orální
Člověk přes životní prostředí – Kombinované cesty	N/A	<0,01	

RCR=poměr rizika (PEC/PNEC nebo odhad expozice/DNEL); PEC=předpokládaná koncentrace v prostředí.

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

Prostředí:	Doporučení vychází z předpokládaných provozních podmínek, které nemusí platit pro všechna místa; proto může být nutné škálování k definování vhodných opatření k řízení rizik v konkrétním místě. Požadované účinnosti odstranění odpadní vody lze dosáhnout pomocí místních/vzdálených technologií, a to buď samostatně, nebo v kombinaci. Pokud škálování odhalí stav nebezpečného používání (tj. RCRs > 1), jsou nutná dodatečná opatření k řízení rizik (RMM) nebo posouzení chemické bezpečnosti v konkrétním místě.
-------------------	---

Scénáře expozice (9): Použití spotřebitelem - spotřebitelské použití v čistících a údržbových prostředcích (včetně prostředků pro péči o vzduch)**1. Scénáře expozice (9)****Stručný název scénáře expozice:**

Použití spotřebitelem - spotřebitelské použití v čistících a údržbových prostředcích (včetně prostředků pro péči o vzduch)

Seznam deskriptorů použití:

Kategorie výrobků (PC): PC3, PC31, PC35.

Kategorie uvolňování do životního prostředí (ERC): ERC8a

Název dílčího scénáře pro životní prostředí a odpovídající ERC:

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

Další vysvětlení:

PC3 osvěžovače vzduchu; PC31 leštidla a voskové směsi; PC35 prací a čistící prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel).

Další informace o deskriptorech normalizovaného použití viz Pokyny Evropské chemické agentury (ECHA) týkající se požadavků na informace a posouzení chemické bezpečnosti, kapitola R.12: Systém deskriptorů použití (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).**2. Podmínky použití ovlivňující expozici****2.1 Kontrola expozice spotřebitelů****Obecné pokyny:** Posouzení expozice není definováno.**2.2 Kontrola expozice životního prostředí****Obecné pokyny:** Také veškerá uplatněná opatření řízení rizik musí odpovídat příslušným místním nařízením.**Použitá množství:** Rozptylové použití po celý den: 0,0000055 t/den.
Procento zátěže použité na regionální úrovni: 10 %.**Faktory životního prostředí neovlivněné řízením rizik:** Průtok recipientu: >=18 000 m³ za den (standardní hodnota).

Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici životního prostředí:	Spotřebitelské použití. Podíl úniku do ovzduší při procesu (počáteční uvolňování): 1,00; (konečné uvolňování): 1,00. Podíl úniku do odpadní vody při procesu (počáteční uvolňování): 1,00; (konečné uvolňování): 1,00. Lokální rychlost uvolnění: 0,006 kg/den. Podíl úniku do půdy při procesu (konečné uvolňování): 0,0.
Technické podmínky na místě a opatření ke zmenšení či omezení vypouštění, emisí do vzduchu a úniků do půdy:	Aplikace suchého kalu na zemědělské pozemky: Ano (výchozí).
Podmínky a opatření týkající se místní čistítky odpadních vod:	Městská čistírna odpadních vod (ČOV): Ano (Účinnost=87,38%). Velikost městské kanalizace/čistírny odpadních vod: >= 2 000 m3 za den (standardní velikost města).
Podmínky a opatření týkající se externího nakládání s odpady k likvidaci:	Zvláštní úvahy o úpravě odpadních vod: Žádné (nízké riziko) (posouzení na základě ERC prokazující omezení rizika při výchozích podmínkách. Předpoklad nízkého rizika pro fázi životnosti odpadu. Nakládání s odpady v souladu s vnitrostátními/místní legislativou je dostačující.)
Podmínky a opatření týkající se externího využití odpadu:	Externí úpravy a recyklace odpadu by měly být v souladu s příslušnými místními a státními nařízeními pro zacházení s odpady.
Další rady z nejlepší praxe. Povinnosti podle článku 37(4) směrnice REACH se nevztahují:	Rozlité chemikálie se ihned odstraňují. Také veškerá uplatněná opatření řízení rizik musí odpovídat příslušným místním nařízením.

3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

Prostředí

Informace pro dílčí scénář (2): ERC8a

Metodách posouzení: EUSES.

Odhad expozice:

Složka	PEC	RCR	Poznámky
Říční voda	0.00006144 mg/L	0.051	
Říční usazeniny	0.0004021 mg/kg dw	<0,01	
Mořská voda	0.000005365 mg/L	0.045	
Mořské usazeniny	0.00003512 mg/kg dw	<0,01	
Půda	0.00002874 mg/kg dw	<0,01	
ČOV	0.0003469 mg/L	<0,01	
Člověk přes životní prostředí	0,0000001796 mg/m3 / 0,0000002975 mg/kg tělesné váhy/den	<0.01 / <0.01	Při vdechnutí / Orální
Člověk přes životní prostředí – Kombinované cesty	N/A	<0,01	

RCR=poměr rizika (PEC/PNEC nebo odhad expozice/DNEL); PEC=předpokládaná koncentrace v prostředí.

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

Prostředí: Doporučení vychází z předpokládaných provozních podmínek, které nemusí platit pro všechna místa; proto může být nutné škálování k definování vhodných opatření k řízení rizik v konkrétním místě. Požadované účinnosti odstranění odpadní vody lze dosáhnout pomocí místních/vzdálených technologií, a to buď samostatně, nebo v kombinaci. Pokud škálování odhalí stav nebezpečného používání (tj. RCRs > 1), jsou nutná dodatečná opatření k řízení rizik (RMM) nebo posouzení chemické bezpečnosti v konkrétním místě.

Scénáře expozice (10): Životnost (spotřebitelé) - Použití látek v parfémovaných předmětech

1. Scénáře expozice (10)

Stručný název scénáře expozice:

Životnost (spotřebitelé) – Použití látek v parfémovaných předmětech

Seznam deskriptorů použití:

Kategorie uvolňování do životního prostředí (ERC): ERC11b

Kategorie předmětů (AC): AC31, AC32, AC34, AC35, AC36

Název dílčího scénáře pro životní prostředí a odpovídající ERC:

ERC11b Široké použití předmětů s vysokou hodnotou uvolňování nebo záměrným uvolňováním (ve vnitřních prostorách).

Další vysvětlení:

AC31 Parfémované oděvy; AC32 Parfémovaná mazací guma; AC34 Parfémované hračky; AC35 Parfémované papírové předměty; AC36 Parfémovaná CD.

Další informace o deskriptorech normalizovaného použití viz Pokyny Evropské chemické agentury (ECHA) týkající se požadavků na informace a posouzení chemické

Bezpečnostního listu název: Kalama* Cinnamic Aldehyde, FCC

bezpečnosti, kapitola R.12: Systém deskriptorů použití (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Podmínky použití ovlivňující expozici	
2.1 Kontrola expozice spotřebitelů	
Obecné pokyny:	Posouzení expozice není definováno.
2.2 Kontrola expozice životního prostředí	
Obecné pokyny:	Také veškerá uplatněná opatření řízení rizik musí odpovídat příslušným místním nařízením.
Použitá množství:	Rozptylové použití po celý den: 0,00000275 t/den. Procento zátěže použité na regionální úrovni: 10 %.
Factory životního prostředí neovlivněné řízením rizik:	Průtok recipientu: >=18 000 m3 za den (standardní hodnota).
Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici životního prostředí:	Spotřebitelské použití. Podíl úniku do ovzduší při procesu (počáteční uvolňování): 1,00; (konečné uvolňování): 1,00. Podíl úniku do odpadní vody při procesu (počáteční uvolňování): 1,00; (konečné uvolňování): 1,00. Lokální rychlost uvolnění: 0,003 kg/den. Podíl úniku do půdy při procesu (konečné uvolňování): 0,0.
Technické podmínky na místě a opatření ke zmenšení či omezení vypouštění, emisí do vzduchu a úniků do půdy:	Aplikace suchého kalu na zemědělské pozemky: Ano (výchozí).
Podmínky a opatření týkající se místní čistítky odpadních vod:	Městská čistírna odpadních vod (ČOV): Ano (Účinnost=87,38%). Velikost městské kanalizace/čistírny odpadních vod: >= 2 000 m3 za den (standardní velikost města).
Podmínky a opatření týkající se externího nakládání s odpady k likvidaci:	Zvláštní úvahy o úpravě odpadních vod: Žádné (nízké riziko) (posouzení na základě ERC prokazující omezení rizika při výchozích podmínkách. Předpoklad nízkého rizika pro fázi životnosti odpadu. Nakládání s odpady v souladu s vnitrostátními/místní legislativou je dostačující.)
Podmínky a opatření týkající se externího využití odpadu:	Externí úpravy a recyklace odpadu by měly být v souladu s příslušnými místními a státními nařízeními pro zacházení s odpady.
Další rady z nejlepší praxe. Povinnosti podle článku 37(4) směrnice REACH se nevztahují:	Také veškerá uplatněná opatření řízení rizik musí odpovídat příslušným místním nařízením.

3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

Prostředí			
Informace pro dílčí scénář (2): ERC11b			
Metodách posouzení: EUSES.			
Odhad expozice:			
Složka	PEC	RCR	Poznámky
Říční voda	0.00004409 mg/L	0.037	
Říční usazeniny	0.0002886 mg/kg dw	<0,01	
Mořská voda	0.00000363 mg/L	0.03	
Mořské usazeniny	0.00002376 mg/kg bw	<0,01	
Půda	0.00001529 mg/kg dw	<0,01	
ČOV	0.0001735 mg/L	<0,01	
Člověk přes životní prostředí	0,0000001793 mg/m3 / 0,0000002146 mg/kg tělesné váhy/den	<0.01 / <0.01	Při vdechnutí / Orální
Člověk přes životní prostředí – Kombinované cesty	N/A	<0,01	

RCR=poměr rizika (PEC/PNEC nebo odhad expozice/DNEL); PEC=předpokládaná koncentrace v prostředí.

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

Prostředí:	Doporučení vychází z předpokládaných provozních podmínek, které nemusí platit pro všechna místa; proto může být nutné škálování k definování vhodných opatření k řízení rizik v konkrétním místě. Požadované účinnosti odstranění odpadní vody lze dosáhnout pomocí místních/vzdálených technologií, a to buď samostatně, nebo v kombinaci. Pokud škálování odhalí stav nebezpečného používání (tj. RCRs > 1), jsou nutná dodatečná opatření k řízení rizik (RMM) nebo posouzení chemické bezpečnosti v konkrétním místě.
-------------------	---