

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Verzia 6.0 Dátum revízie 05.02.2015

Dátum tlače 21.09.2017

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku**1.1 Identifikátory výrobku**

Názov výrobku : 1,4-Dioxane

Katalógové číslo: : 296309

Značka : Sigma-Aldrich

Indexové č. : 603-024-00-5

č. REACH : 01-2119462837-26-XXXX

Č. CAS : 123-91-1

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia : Laboratórne chemikálie, Výroba látok

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť : SIGMA-ALDRICH
spol. s r.o. - organizacna zlozka
Dvorakovo nabrezie 4
SK-810 06 BRATISLAVA

Telefón : +420246003200

Číslo faxu : +420246003292

1.4 Núdzové telefónne číslo

Núdzový telefón : +(421)-233057972(CHEMTREC)
+421 254774166/911166066
(Národné toxikologické informačné centrum)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti**2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi****Klasifikácia podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008**

Horľavé kvapaliny (Kategória 2), H225

Podráždenie očí (Kategória 2), H319

Karcinogenita (Kategória 2), H351

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia (Kategória 3), Dýchací systém, H335

Plný text H-údajov uvedených v tomto oddieli viď oddiel 16.

Klasifikácia podľa smerníc EU 67/548/EHS alebo 1999/45/ES

F Veľmi horľavý R11, R19
R40

Xi Dráždivý R36/37
R66

Plné znenie R viet uvedených v tomto oddieli viď oddiel 16.

2.2 Prvky označovania**Značenie podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008**

Piktogram



Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

Rizikové vety	
H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H351	Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
Bezpečnostné oznámenie(a)	
P210	Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P261	Zabráňte vdychovaniu pár.
P281	Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky.
P305 + P351 + P338	PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
Dodatočné informácie o nebezpečnosti (EU).	
EUH019	Môže vytvárať výbušné peroxidy.
EUH066	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

2.3 iné riziká

Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1 Látky

Synonymá	:	Dioxane Diethylene oxide
Vzorec	:	C ₄ H ₈ O ₂
Molekulárna hmotnosť	:	88,11 g/mol
Č. CAS	:	123-91-1
Č.EK	:	204-661-8
Indexové č.	:	603-024-00-5
Registračné číslo	:	01-2119462837-26-XXXX

Nebezpečné zložky podľa Nariadenia (EC) No 1272/2008

Súčasti	Klasifikácia	Koncentrácia
1,4-Dioxane		
Č. CAS	123-91-1	Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2; Carc. 2; STOT SE 3; H225, H319, H335, H351, EUH019, EUH066
Č.EK	204-661-8	
Indexové č.	603-024-00-5	
		<= 100 %

Nebezpečné zložky podľa Smernice 1999/45/EC

Súčasti	Klasifikácia	Koncentrácia
1,4-Dioxane		
Č. CAS	123-91-1	F, Xn, Carc.Cat.3, R11 - R19 - R36/37 - R40 - R66
Č.EK	204-661-8	
Indexové č.	603-024-00-5	
		<= 100 %

Úplné znenie údajov o nebezpečnosti a R-viet použitých v tejto sekcii nájdete v sekcii 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania

Poradte sa s lekárom. Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrojúcemu lekárovi.

Pri vdýchnutí

Pri nadýchnutí dopravte postihnutého na čerstvý vzduch. Ak nedýcha, poskytnite umelé dýchanie. Poradte sa s lekárom.

Pri kontakte s pokožkou

Omývajte mydlom a veľkým množstvom vody. Poradte sa s lekárom.

Pri kontakte s očami

Vyplachujte dôkladne veľkým množstvom vody po dobu najmenej 15 minút a poradte sa s lekárom.

Pri požití

NEVYVOLÁVAJTE zvracanie. Nikdy nepodávajte nič do úst osobe v bezvedomí. Vypláchnite ústa vodou. Poradte sa s lekárom.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Najdôležitejšie symptómy a účinky sú popísané na štítku (viď. bod. 2.2) a/alebo v bode 11

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Údaje sú nedostupné

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**5.1 Hasiace prostriedky****Vhodné hasiace prostriedky**

Používajte striekajúcu vodu, penu odolnú alkoholu, suchú chemikáliu alebo oxid uhličitý.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Oxidy uhlíka

5.3 Rady pre požiarnikov

Pri hasení požiaru použite v nevyhnutnom prípade izolačný dýchací prístroj.

5.4 Ďalšie informácie

Neotvorené nádoby sa môžu ochladzovať postrekom vodou.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Použite prostriedky osobnej ochrany. Vyvarujte sa vdýchnutiu výparov, hmly alebo plynu. Zabezpečte primerané vetranie. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Evakuujte osoby do bezpečných priestorov. Dajte si pozor na hromadiace sa výpary ktoré tvoria výbušné koncentrácie. Výpary sa môžu hromadiť v dole položených priestoroch.

Informácia o osobnej ochrane viď oddiel 8.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Keď je to možné bezpečne urobiť, zabráňte ďalšiemu presakovaniu alebo rozliatiu. Nenechajte vniknúť produkt do kanalizácie.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Zadržte rozliate množstvo a potom pozberajte pomocou elektricky chráneného vysávača alebo zotretím za mokra a vložte do nádoby na zneškodnenie podľa miestnych smerníc (viď oddiel 13).

6.4 Odkaz na iné oddiely

Zneškodniť podľa kapitoly 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Vyvarujte sa dýchaniu výparov alebo hmly.

Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickej elektrine.

Prevenčia viď bod. 2.2.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte na chladnom mieste. Uschovávajúte nádobu tesne uzatvorenú na suchom a dobre vetranom mieste. Nádoby, ktoré sú otvorené, sa musia znovu dôkladne uzatvoriť a držať na stojato aby sa predišlo úniku kvapaliny.

Trieda skladovania podľa nemeckých zákonov (TRGS 510): Vznietlivé kvapaliny

7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

Časť použitia v bode 1.2, žiadne ďalšie použitia nie sú vyhradené.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Zložky s kontrolnými parametrami pracoviska

Súčasti	Č. CAS	Hodnota	Kontrolné parametre	Podstata
1,4-Dioxane	123-91-1	NPEL priemerný	20 ppm 73 mg/m ³	Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší
	Poznámky	Znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou. Niektoré faktory, ktoré ľahko prenikajú kožou, môžu spôsobovať až smrteľné otravy, často bez varovných príznakov (napr. anilín, nitrobenzén, nitroglykol, fenoly a pod.). Pri látkach s významným prienikom cez kožu, či už v podobe kvapalín alebo pár, je osobitne dôležité zabrániť kožnému kontaktu.		
		TWA	20 ppm 73 mg/m ³	Európa. SMERNICA KOMISIE 2009/161/EÚ ktorou sa ustanovuje tretí zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci na vykonanie smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa mení a dopĺňa smernica Komisie 2000/39/ES
		Indikatívny		

Odvodenej úrovne bez účinku (DNEL)

Aplikačná oblasť.	Spôsoby expozície	Účinky na zdravie.	Hodnota
Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobé - lokálne účinky	144 mg/m ³
Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobé - systémové účinky	73 mg/m ³
Pracovníci	Kontakt s pokožkou	Dlhodobé - systémové účinky	21 mg/m ³

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (PNEC)

Oddelení	Hodnota
Pôda	0,153 mg/kg
Morská voda	0,67 mg/l
Sladká voda	10 mg/l
Sladkovodný sediment	37 mg/kg
Čistička odpadových vôd	2700 mg/l
Občasné uvoľnenie vo vode	10 mg/l

8.2 Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie

Dodržiujte zásady správnej priemyselnej hygieny a bezpečnosti práce. Pred pracovnými prestávkami a po skončení smeny si umyte ruky.

Prostriedok osobnej ochrany

Ochrana očí / tváre

Ochranný štít na tvár a bezpečnostné okuliare. Použite nástroje na ochranu očí testované a schválené príslušnými štátnymi normami ako sú NIOSH (US) alebo EN 166(EU).

Ochrana kože

Používajte ochranné rukavice Rukavice je nutné pred použitím prehládnuť. Používajte správnu techniku zvliekania rukavíc bez dotyku vonkajšieho povrchu rukavíc, aby ste zabránili kontaktu kože s týmto produktom Po použití kontaminované rukavice zneškodnite podľa SLP a platných zákonov Ruky umyte a osušte

Zvolené ochranné rukavice majú vyhovovať špecifikáciám smernice EU 89/686/EHS a od nej odvodenej normy EN 374.

Plný kontakt

Materiál: butylkaučuk

minimálna hrúbka vrstvy: 0,3 mm

Doba prieniku: 480 min

Materiál testovanýButoject® (KCL 897 / Aldrich Z677647, Veľkosť M)

postriekanie

Materiál: Chloroprén

minimálna hrúbka vrstvy: 0,6 mm

Doba prieniku: 35 min

Materiál testovanýCamapren® (KCL 722 / Aldrich Z677493, Veľkosť M)

dátum: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Telefón +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de,

Testovacia metóda: EN374

Pri použití vo forme roztoku alebo zmesi s inými látkami a pri podmienkach odlišných od podmienok uvedených v EN 374 obráťte sa na dodávateľa rukavíc schválených EK. Toto odporúčanie je iba upozornením a musí byť prehodnotené priemyselným hygienikom a bezpečnostným hygienikom oboznámeným so spôsobom použitia zákazníkom. Toto nemá byť interpretované ako schválenie žiadneho špecifického použitia

Ochrana tela

Kompletný ochranný odev proti chemikáliam, Ohňovzdorný antistatický odev., Typ ochranného prostriedku sa musí voliť podľa koncentrácie a množstva nebezpečnej látky na príslušnom pracovisku.

Ochrana dýchacích ciest

Ak sa rizikový posudok dýchacích prístrojov čistiacich vzduch ukáže ako vyhovujúci, použite viacúčelový dýchací prístroj, ktorý chráni celú tvár (US) alebo vložku dýchacieho prístroja typu ABEK (EN 14387) ako rezervu pre kontrolu systému. Ak je dýchací prístroj jediným zdrojom ochrany, použite dýchací prístroj, ktorý ako zdroj využíva vzduch a chráni celú tvár. Použite dýchacie prístroje a pomôcky, ktoré testovali a schválili ako vhodný štandard šátne organizácie ako napr. NIOSH (US) alebo CEN (EU).

Kontrola zaťaženia životného prostredia

Keď je to možné bezpečne urobiť, zabráňte ďalšiemu presakovaniu alebo rozliatiu. Nenechajte vniknúť produkt do kanalizácie.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

- | | |
|--|---|
| a) Vzhľad | Forma: kvapalina
Farba: bezfarebný |
| b) Zápach | Údaje sú nedostupné |
| c) Prahová hodnota zápachu | Údaje sú nedostupné |
| d) pH | 6,0 - 8 pri 500 g/l pri 20 °C |
| e) Teplota topenia/tuhnutia | Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia: 10 - 12 °C - lit. |
| f) Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah | 100 - 102 °C - lit. |
| g) Teplota vzplanutia | 12 °C - uzatvorený kelímok |

h)	Rýchlosť odparovania	Údaje sú nedostupné
i)	Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Údaje sú nedostupné
j)	Horné/dolné hranice zápalnosti alebo hranice výbušnosti	Horný výbušný limit: 22 %(V) Dolný výbušný limit: 2 %(V)
k)	Tlak pár	36 hPa pri 20 °C 53 hPa pri 25,20 °C
l)	Hustota pár	3,04 - (Vzduch = 1,0)
m)	Relatívna hustota	1,034 g/cm ³ pri 25 °C
n)	Rozpustnosť vo vode	dokonale miešateľný
o)	Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	log Pow: -0,27
p)	Teplota samovznietenia	300 °C
q)	Teplota rozkladu	Údaje sú nedostupné
r)	Viskozita	Údaje sú nedostupné
s)	Výbušné vlastnosti	Údaje sú nedostupné
t)	Oxidačné vlastnosti	Údaje sú nedostupné

9.2 Ďalšie bezpečnostné informácie

Povrchové napätie	36,9 mN/m pri 25 °C
Relatívna hustota pár	3,04 - (Vzduch = 1,0)

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Údaje sú nedostupné

10.2 Chemická stabilita

Stabilný za odporúčaných skladovacích podmienok.
Stabilný za odporúčaných skladovacích podmienok.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Údaje sú nedostupné

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Teplo, plamene a iskry.

10.5 Nekompatibilné materiály

Kyslík, Oxidačné činidlá, Halogény, Redukčné činidlá, Chloristany, Trimetylalumínium

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Iné produkty rozkladu - Údaje sú nedostupné
V prípade požiaru: vid'. bod 5

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna toxicita

LD50 Orálne - Potkan - 4.200 mg/kg

LC50 Vdychovanie - Potkan - 2 h - 46.000 mg/m³

Poznámky: Zmyslové orgány a zvláštne zmysly (čuch, zrak, sluch a chuť): Oči: Iné.

LD50 Kožný - Králik - 7.858 mg/kg

Poleptanie kože/podráždenie kože

Pokožka - Človek

Poznámky: Trvalá expozícia vysušuje pokožku a vyvoláva ekzémy.

Pokožka - Králik

Výsledok: Žiadne dráždenie pokožky

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Oči - Králik

Výsledok: Podráždenie očí - 24 h

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Údaje sú nedostupné

Mutagenita zárodočných buniek

Laboratórne experimenty ukázali mutagénne účinky.

Karcinogenita

Produkt alebo jeho zložky sú podľa ich klasifikácie IARC, ACGIH, NTP alebo EPA považované za možné karcinogény.

Obmedzený dôkaz karcinogenity v štúdiách na zvieratách

IARC: 2B - Skupina 2B: možno karcinogénny pre ľudí (1,4-Dioxane)

Reprodukčná toxicita

Údaje sú nedostupné

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

Údaje sú nedostupné

Aspiračná nebezpečnosť

Údaje sú nedostupné

Ďalšie informácie

RTECS: JG8225000

nauzea, Zvracanie, Slabosť, Závraty, Závrat, Bolesť hlavy, Potenie, strata chuti do jedla, Môže dôjsť k poškodeniu obličiek., Môže dôjsť k poškodeniu pečene.

Podľa našich najlepších znalostí neboli chemické, fyzikálne a toxikologické vlastnosti úplne preskúmané.

Pečeň - Nepravidelnosti - Založené na dôkazoch na človeku

ODDIEL 12: Ekologické informácie**12.1 Toxicita**

Toxicita pre ryby LC50 - Pimephales promelas (Ryba rodu) - 985 mg/l - 96 h

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. EC50 - Daphnia magna (perloočka veľká) - 8.450 mg/l - 24 h

Toxicita pre riasy EC50 - Desmodesmus subspicatus (zelené riasy) - > 500 mg/l - 72 h

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Biologická odbúrateľnosť Výsledok: < 5 % - Nie ľahko biologicky odbúrateľný.

12.3 Bioakumulačný potenciál

Nehromadí sa v biomase.

12.4 Mobilita v pôde

Údaje sú nedostupné

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

12.6 Iné nepriaznivé účinky

Údaje sú nedostupné

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Produkt

Spaľujte v spalovni chemických odpadov, ktorá je vybavená prídavným spaľovaním a práčkou plynov. Pri zapaľovaní buďte opatrní, pretože tento materiál je vysoko horľavý. Prebytky a neregenerovateľné roztoky ponúknite zavedenej firme na zneškodňovanie odpadov.

Znečistené obaly

Zneškodnite ako nepoužitý výrobok.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1 Číslo OSN

ADR/RID: 1165

IMDG: 1165

IATA: 1165

14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADR/RID: DIOXÁN

IMDG: DIOXANE

IATA: Dioxane

14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu

ADR/RID: 3

IMDG: 3

IATA: 3

14.4 Skupina obalov

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

ADR/RID: nie

IMDG Marine pollutant: no

IATA: no

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Údaje sú nedostupné

ODDIEL 15: Regulačné informácie

Tento bezpečnostný list spĺňa požiadavky nariadenie (ES) č. 1907/2006.

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Údaje sú nedostupné

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

U tejto látky bolo vykonané hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16: Iné informácie

Plný text H-údajov uvedených v oddieloch 2 a 3.

Carc.	Karcinogenita
EUH019	Môže vytvárať výbušné peroxidy.
EUH066	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
Eye Irrit.	Podráždenie očí
Flam. Liq.	Horľavé kvapaliny
H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H351	Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
STOT SE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia

Plné znenie R-viet vzťahujúcich sa k oddielom 2 a 3

F	Veľmi horľavý
Xn	Škodlivý
R11	Veľmi horľavý.
R19	Môže vytvárať výbušné peroxidy.
R36/37	Dráždi oči a dýchacie cesty.
R40	Možnosť karcinogénneho účinku.
R66	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

Ďalšie informácie

Copyright 2015 Sigma-Aldrich Co. LLC. Licencia poskytnutá na výrobu ľubovoľného množstva papierových kópií pre vnútornú potrebu.

Informácie, nachádzajúce sa v karte bezpečnostných údajov, sú zostavené podľa najlepších znalostí výrobcu, neuplatňujú však nárok na úplnosť a používateľ ich má chápať iba ako pomôcku. Sigma-Aldrich Co. a jej dcérske spoločnosti nenesú zodpovednosť za škody, vzniknuté pri manipulácii alebo stykom s uvedenými chemikáliami. Z tohto dôvodu Vás žiadame, aby ste sa riadili obchodnými podmienkami uvedenými na stránkach www.sigma-aldrich.com a/alebo na zadnej strane faktúr a príbalových letákov.

Dodatok: Expozičný scenár

Identifikované použitia:

Použitie: Priemyselné použitie pomôcok pri spracovaní v procesoch a produktoch, ktoré sa nestanú súčasťou výrobkov

SU 3: Priemyselné použitia: Použitia látok ako takých alebo v prípravkoch v priemyselných podnikoch
SU 3, SU9: Priemyselné použitia: Použitia látok ako takých alebo v prípravkoch v priemyselných podnikoch, Výroba čistých chemikálií
PC20: Produkty ako látky na úpravu pH, vločkovacie látky (flokulanty), zrážacie látky, neutralizačné látky PC21: Laboratórne chemikálie
PROC1: Použitie v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície PROC2: Použitie v uzavretom nepretržitom procese s príležitostnou kontrolovanou expozíciou PROC3: Použitie v uzavretom procese spracovania v šaržiach – syntéza alebo príprava (formulácia) PROC4: Použitie v šaržiach a iné procesy (syntéza), kde je možnosť expozície
ERC1, ERC4, ERC6a: Výroba látok, Priemyselné použitie pomôcok pri spracovaní v procesoch a produktoch, ktoré sa nestanú súčasťou výrobkov, Priemyselné použitie vedúce k výrobe ďalšej látky (použitie medziproduktov)

Použitie: Formulovanie prípravkov

SU 3: Priemyselné použitia: Použitia látok ako takých alebo v prípravkoch v priemyselných podnikoch
SU 10: Príprava [miešanie] prípravkov a/ alebo ich prebaľovanie (okrem zliatin)
PROC5: Miešanie alebo zostavovanie zmesí v procese spracovania v šaržiach pre prípravu (formuláciu) prípravkov a výrobkov (viacstupňový a/ alebo značný styk) PROC8a: Presun látky alebo prípravku (plnenie/ vypúšťanie) do/ z nádob/ veľkých kontajnerov v neurčených zariadeniach PROC8b: Presun látky alebo prípravku (plnenie/ vypúšťanie) do/ z nádob/ veľkých kontajnerov v určených zariadeniach PROC9: Presun látky alebo prípravku do malých nádob (určená plniaca linka vrátane váženia)
ERC2: Formulovanie prípravkov

Použitie: Používaný ako laboratórne činidlo

SU 22: Profesionálne použitia: Široká verejnosť (administratíva, vzdelávanie, zábava, služby, remeslá)
SU 3, SU 22, SU24: Priemyselné použitia: Použitia látok ako takých alebo v prípravkoch v priemyselných podnikoch, Profesionálne použitia: Široká verejnosť (administratíva, vzdelávanie, zábava, služby, remeslá), Vedecký výskum a vývoj
PC21: Laboratórne chemikálie
PROC15: Použitie vo forme laboratórneho činidla
ERC4, ERC8a: Priemyselné použitie pomôcok pri spracovaní v procesoch a produktoch, ktoré sa nestanú súčasťou výrobkov, Široko disperzné vnútorné použitie pomôcok pri spracovaní v otvorených systémoch

1. Krátky názov expozičného scenára: Priemyselné použitie pomôcok pri spracovaní v procesoch a produktoch, ktoré sa nestanú súčasťou výrobkov

Hlavné skupiny používateľov	: SU 3
Sektory konečného použitia	: SU 3, SU9
Kategória chemického produktu	: PC20, PC21
Kategórie procesu	: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4
Kategórie uvoľňovania do životného prostredia	: ERC1, ERC4, ERC6a:

2. Expozičný scenár

2.1 Scénar prispievajúci k riadeniu expozície v pracovnom prostredí, pokiaľ ide o: ERC1, ERC4, ERC6a

Charakteristické vlastnosti produktu

Koncentrácia látky v zmesi/artikli	: Zahrnuje obsah látky v produkte do 100% (pokiaľ nie je stanovené inak).
------------------------------------	---

2.2 Scénar prispievajúci k riadeniu expozície pracovníkov, pokiaľ ide o: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PC20, PC21

Charakteristické vlastnosti produktu

Koncentrácia látky v zmesi/artikli : Zahrnuje obsah látky v produkte do 100% (pokiaľ nie je stanovené inak).
 Fyzická forma (v čase použitia) : Stredne prchavá kvapalina

Frekvencia a doba používania

Dĺžka aplikácie : > 4 h
 Frekvencia použitia : 220 dni/rok

Iné prevádzkové podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov

Vonkajší / Vnútorý : Vnútorý

Technické podmienky a opatrenia

Zaistíte primerané vetranie., Vyžaduje sa správna výrobná prax.

Organizačné opatrenia na prevenciu/obmedzenie uvoľňovania, rozptylu a expozície

Zaistíte, aby pracovníci boli školení v minimalizácii expozície.

Podmienky a opatrenia týkajúce sa ochrany osôb, hygieny a hodnotenia zdravia

Používajte vhodné prostriedky na ochranu očí a rukavice., Informácia o osobnej ochrane viď oddiel 8.

3. Odhad expozície a odkaz na jej pôvod**Životné prostredie**

Zhodnotenie chemickej bezpečnosti bolo vykonané v súlade s článkom 14(3) REACH, Príloha I, časť 3 (Zhodnotenie nebezpečenstva pre životné prostredie) a 4 (Zhodnotenie PBT/vPvB). Keďže nebolo identifikované žiadne nebezpečenstvo, nie je potrebné vykonať zhodnotenie expozície a charakterizáciu rizika (REACH, Príloha I, časť 5.0).

Pracovníci

Prispievajúci scénar	Metóda hodnotenia expozície	Špecifické podmienky	Hodnota	Hladina expozície	RCR*
PROC1	ECETOC TRA	Bez miestneho odsávacieho vetrania	Vdychovanie	0,0257 mg/m ³	0
PROC1	ECETOC TRA	Bez miestneho odsávacieho vetrania	Kožný	0,00343 mg/kg BW/d	0
PROC2	ECETOC TRA	Bez miestneho odsávacieho vetrania	Vdychovanie	12,8 mg/m ³	0,175
PROC2	ECETOC TRA	Bez miestneho odsávacieho vetrania	Kožný	0,137 mg/kg BW/d	0,007
PROC3	ECETOC TRA	Bez miestneho odsávacieho vetrania	Vdychovanie	25,7 mg/m ³	0,352
PROC3	ECETOC TRA	Bez miestneho odsávacieho vetrania	Kožný	0,0686 mg/kg BW/d	0,003
PROC4	ECETOC TRA	Bez miestneho odsávacieho vetrania	Vdychovanie	51,4 mg/m ³	0,704
PROC4	ECETOC TRA	Bez miestneho odsávacieho vetrania	Kožný	0,686 mg/kg BW/d	0,033

*Ukazovateľ charakterizovania rizika

4. Návod pre následného užívateľa na vyhodnotenie, či pracuje v medziach daných scénarom expozície

Pozrite si nasledovné dokumenty: ECHA Usmernenie k informačným požiadavkám a posudzovaniu chemickej bezpečnosti Kapitola R.12: Systém deskriptorov použitia; ECHA Usmernenia pre následných užívateľov; ECHA Usmernenie k informačným požiadavkám a posudzovaniu chemickej bezpečnosti Časť D: Príprava expozičného scenára, Časť E: Risk Characterisation a Časť G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

1. Krátky názov expozičného scenára: Formulovanie prípravkov

Hlavné skupiny používateľov : **SU 3**
 Sektory konečného použitia : **SU 10**
 Kategórie procesu : **PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9**
 Kategórie uvoľňovania do životného prostredia : **ERC2:**

2. Expozičný scenár

2.1 Scénar prispievajúci k riadeniu expozície v pracovnom prostredí, pokiaľ ide o: ERC2

Charakteristické vlastnosti produktu

Koncentrácia látky v zmesi/artikli : Zahrnuje obsah látky v produkte do 100% (pokiaľ nie je stanovené inak).

2.2 Scénar prispievajúci k riadeniu expozície pracovníkov, pokiaľ ide o: PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

Charakteristické vlastnosti produktu

Koncentrácia látky v zmesi/artikli : Zahrnuje obsah látky v produkte do 100% (pokiaľ nie je stanovené inak).

Fyzická forma (v čase použitia) : Stredne prchavá kvapalina

Frekvencia a doba používania

Dĺžka aplikácie : > 4 h
 Frekvencia použitia : 220 dni/rok

Iné prevádzkové podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov

Vonkajší / Vnútorý : Vnútorý

Technické podmienky a opatrenia

Používajte len v priestoroch vybavených dostatočným odsávaním., Vyžaduje sa správna výrobná prax.

Organizačné opatrenia na prevenciu/obmedzenie uvoľňovania, rozptylu a expozície

Zaistite, aby pracovníci boli školení v minimalizácii expozície.

Podmienky a opatrenia týkajúce sa ochrany osôb, hygieny a hodnotenia zdravia

Používajte vhodné prostriedky na ochranu očí a rukavice., Informácia o osobnej ochrane viď oddiel 8.

3. Odhad expozície a odkaz na jej pôvod

Životné prostredie

Zhodnotenie chemickej bezpečnosti bolo vykonané v súlade s článkom 14(3) REACH, Príloha I, časť 3 (Zhodnotenie nebezpečenstva pre životné prostredie) a 4 (Zhodnotenie PBT/vPvB). Keďže nebolo identifikované žiadne nebezpečenstvo, nie je potrebné vykonať zhodnotenie expozície a charakterizáciu rizika (REACH, Príloha I, časť 5.0).

Pracovníci

Prispievajúci scenár	Metóda hodnotenia expozície	Špecifické podmienky	Hodnota	Hladina expozície	RCR*
PROC5	ECETOC TRA	S miestnym odsávacím vetraním	Vdychovanie	18,4 mg/m ³	0,252

PROC5	ECETOC TRA	S miestnym odsávacím vetraním	Kožný	1,37 mg/kg BW/d	0,065
PROC8a	ECETOC TRA	S miestnym odsávacím vetraním	Kožný	1,37 mg/kg BW/d	0,065
PROC8a	ECETOC TRA	S miestnym odsávacím vetraním	Vdychovanie	18,4 mg/m ³	0,252
PROC8b	ECETOC TRA	S miestnym odsávacím vetraním	Vdychovanie	4,59 mg/m ³	0,063
PROC8b	ECETOC TRA	S miestnym odsávacím vetraním	Kožný	1,37 mg/kg BW/d	0,065
PROC9	ECETOC TRA	S miestnym odsávacím vetraním	Vdychovanie	18,4 mg/m ³	0,252
PROC9	ECETOC TRA	S miestnym odsávacím vetraním	Kožný	0,686 mg/kg BW/d	0,033

*Ukazovateľ charakterizovania rizika

4. Návod pre následného užívateľa na vyhodnotenie, či pracuje v medziach daných scénarom expozície

Pozrite si nasledovné dokumenty: ECHA Usmernenie k informačným požiadavkám a posudzovaniu chemickej bezpečnosti Kapitola R.12: Systém deskriptorov použitia; ECHA Usmernenia pre následných užívateľov; ECHA Usmernenie k informačným požiadavkám a posudzovaniu chemickej bezpečnosti Časť D: Príprava expozičného scenára, Časť E: Risk Characterisation a Časť G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

1. Krátky názov expozičného scenára: Používaný ako laboratórne činidlo

Hlavné skupiny používateľov : **SU 22**
 Sektory konečného použitia : **SU 3, SU 22, SU24**
 Kategória chemického produktu : **PC21**
 Kategórie procesu : **PROC15**
 Kategórie uvoľňovania do životného prostredia : **ERC4, ERC8a:**

2. Expozičný scenár

2.1 Scénar prispievajúci k riadeniu expozície v pracovnom prostredí, pokiaľ ide o: ERC4, ERC8a

Charakteristické vlastnosti produktu

Koncentrácia látky v zmesi/artikli : Zahrnuje obsah látky v produkte do 100% (pokiaľ nie je stanovené inak).

2.2 Scénar prispievajúci k riadeniu expozície pracovníkov, pokiaľ ide o: PROC15, PC21

Charakteristické vlastnosti produktu

Koncentrácia látky v zmesi/artikli : Zahrnuje obsah látky v produkte do 100% (pokiaľ nie je stanovené inak).

Fyzická forma (v čase použitia) : Stredne prchavá kvapalina

Frekvencia a doba používania

Dĺžka aplikácie : > 4 h

Frekvencia použitia : 220 dni/rok

Iné prevádzkové podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov

Vonkajší / Vnútorý : Vnútorý

Technické podmienky a opatrenia

Používajte len v priestoroch vybavených dostatočným odsávaním., Vyžaduje sa správna výrobná prax.

Organizačné opatrenia na prevenciu/obmedzenie uvoľňovania, rozptylu a expozície

Zaistite, aby pracovníci boli školení v minimalizácii expozície.

Podmienky a opatrenia týkajúce sa ochrany osôb, hygieny a hodnotenia zdravia

Používajte vhodné prostriedky na ochranu očí a rukavice., Informácia o osobnej ochrane viď oddiel 8.

3. Odhad expozície a odkaz na jej pôvod

Životné prostredie

Zhodnotenie chemickej bezpečnosti bolo vykonané v súlade s článkom 14(3) REACH, Príloha I, časť 3 (Zhodnotenie nebezpečenstva pre životné prostredie) a 4 (Zhodnotenie PBT/vPvB). Keďže nebolo identifikované žiadne nebezpečenstvo, nie je potrebné vykonať zhodnotenie expozície a charakterizáciu rizika (REACH, Príloha I, časť 5.0).

Pracovníci

Prispievajúci scénar	Metóda hodnotenia expozície	Špecifické podmienky	Hodnota	Hladina expozície	RCR*
PROC15	ECETOC TRA	S miestnym odsávacím vetraním	Kožný	0,0343 mg/kg BW/d	0,002
PROC15	ECETOC TRA	S miestnym odsávacím vetraním	Vdychovanie	7,34 mg/m ³	0,101

*Ukazovateľ charakterizovania rizika

4. Návod pre následného užívateľa na vyhodnotenie, či pracuje v medziach daných scénarom expozície

Pozrite si nasledovné dokumenty: ECHA Usmernenie k informačným požiadavkám a posudzovaniu chemickej bezpečnosti Kapitola R.12: Systém deskriptorov použitia; ECHA Usmernenia pre následných užívateľov; ECHA Usmernenie k informačným požiadavkám a posudzovaniu chemickej bezpečnosti Časť D: Príprava expozičného scenára, Časť E: Risk Characterisation a Časť G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).