

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátory výrobku

Názov výrobku : Kyselina mravčia 85%

Indexové č. :	607-001-00-0
č. REACH :	01-2119491174-37-xxxx
Č. CAS :	64-18-6

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 :	Centralchem, s.r.o. Cementárska cesta 16 974 01 Banská Bystrica
Telefón :	+421 +421 2 5341 4156
E-mailová adresa :	centralchem@centralchem.sk

1.4 Núdzové telefónne číslo

Núdzový telefón : +421254774166 Národné toxikologické informačné centrum

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008

Akútna toxicita, Orálne (Kategória 4), H302

Akútna toxicita, Vdychovanie (Kategória 3), H331

Žieravosť kože (Kategória 1A), H314

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

2.2 Prvky označovania

Značenie podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008



Výstražné slovo Nebezpečenstvo

Rizikové vety

H302

H314

H331

Škodlivý po požití.

Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

Toxický pri vdýchnutí.

Bezpečnostné oznámenie(a)

P260	Nevdychujte prach/ dym/ plyn/ hmlu/ pary/ aerosóly.
P280	Noste ochranné rukavice/ ochranný odev/ ochranné okuliare/ ochranu tváre.
P304 + P340 + P310	PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať. Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.
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.
P370 + P378	V prípade požiaru: Na hasenie použite suchú chemikáliu alebo piesok.
Dodatočné informácie o nebezpečnosti (EU).	
EUH071 Žieravé pre dýchacie cesty.	

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

Vzorec	: CH ₂ O ₂
Molekulárna hmotnosť	: 46,03 g/mol
Č. CAS	: 64-18-6
Č.EK	: 200-579-1
Indexové č.	: 607-001-00-0
Registračné číslo	: 01-2119491174-37-xxxx

Nebezpečné zložky podľa Nariadenia (EC) No 1272/2008

Súčasti	Klasifikácia	Koncentrácia
Kyselina mravčia		
Č. CAS	64-18-6	Flam. Liq. 3; Acute Tox. 4; Acute Tox. 3; Skin Corr. 1A; H226, H302, H331, H314 Koncentračné limity: >= 90 %: Skin Corr. 1A, H314; 10 - < 90 %: Skin Corr. 1B, H314; 2 - < 10 %: Skin Irrit. 2, H315; 2 - < 10 %: Eye Irrit. 2, H319; > 78,5 %: Acute Tox. 3, H331; 75 - 78,5 %: Acute Tox. 4, H332; > 75 %: , EUH071;
Č.EK	200-579-1	
Indexové č.	607-001-00-0	
		<= 100 %

Plný text H-údajov uvedených v tomto oddieli viď oddiel 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

Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev a obuv. Omývajte mydlom a veľkým množstvom vody.

Postihnutého okamžite dopravte do nemocnice. 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 nie sú dostupné

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Suchý prášok Suchý piesok

Nevhodné hasiace prostriedky

Nepoužívajte prúd vody.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Údaje sú nedostupné

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

Používajte prostriedky na ochranu dýchacích ciest. 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. Zabráňte vypúšťaniu do okolitého prostredia.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Zadržte rozliate množstvo a potom pozberajte pomocou nehorľavých absorbčných materiálov (napr. piesku, zeminy, kremeliny, vermikulitu) a vložte do nádoby na zneškodnenie podľa miestnych/národných 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.

Prevencia viď bod. 2.2.

7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Uchovávajte 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. Skladujte na chladnom mieste.

Pravidelne odvzdušňujte. S nádobou zaobchádzajte a otvárajte opatrne. Hygroskopický. Pred otvorením ochlaďte.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

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

Súčasť	Č. CAS	HodnotaFor ma expozície	Kontrolné parametre	Podstata
Formic acid	64-18-6	TWA	5 ppm 9 mg/m3	Prípustných hodnôt vystavenia pri práci
	Poznámky	Indikatívny		
		NPEL priemerný	5 ppm 9 mg/m3	Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší

Odvodenej úrovne bez účinku (DNEL)

Aplikačná oblasť	Spôsoby expozície	Účinky na zdravie	Hodnota
Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobé - lokálne účinky, Dlhodobé - systémové účinky	9,5 mg/m3
Pracovníci	Vdychovanie	Akútne - lokálne účinky, Akútne - systémové účinky	19 mg/m3
Spotrebitelia	Vdychovanie	Akútne - lokálne účinky, Akútne - systémové účinky	9,5 mg/m3
Spotrebitelia	Vdychovanie	Dlhodobé - lokálne účinky, Dlhodobé - systémové účinky	3 mg/m3

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

Oddelení	Hodnota
Pôda	1,5 mg/kg
Morská voda	0,22 mg/l
Sladká voda	2 mg/l
Morský sediment	1,34 mg/kg
Sladkovodný sediment	13,4 mg/kg
Čistička odpadových vôd	7,2 mg/l
Občasné uvoľnenie vo vode	1 mg/l

8.2 Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Pred pracovnými prestávkami a okamžite po manipulácii s produktom si umyte ruky.

Prostriedok osobnej ochrany

Ochrana očí / tváre

Tesne priliehajúce ochranné okuliare. Tvárový štít (minimálne 20 cm). Použite nástroje na ochranu očí testované a schválené príslušnými štátnymi normami ako EN 166(EU).

Ochrana kože

Používajte ochranné rukavice Rukavice je nutné pred použitím prehliadnúť. 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: Prírodný latex/chloroprén

minimálna hrúbka vrstvy: 0,6 mm

Doba prieniku: 480 min

postriekanie
Materiál: Prírodný latex/chloroprén
minimálna hrúbka vrstvy: 0,6 mm
Doba prieniku: 480 min

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 vy chráni celú tvár (US) alebo vložku dýchacieho prístroja typu ABEK (EN 143 prístroj jediným zdrojom ochrany, použite dýchací prístroj, ktorý ako zdr Použite dýchacie prístroje a pomôcky, ktoré testovali a schválili ako vhod CEN (EU).

Kontrola zaťaženia životného prostredia

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

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

- | | |
|--|--|
| a) Vzhľad | Forma: kvapalina
Farba: bezfarebný |
| b) Zápach | Údaje nie sú dostupné |
| c) Prahová hodnota zápachu | Údaje nie sú dostupné |
| d) pH | 2,2 pri 2,2 g/l pri 20 °C |
| e) Teplota topenia/tuhnutia | Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia: 8,2 - 8,4 °C - lit |
| f) Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah | 100 - 101 °C - lit. |
| g) Teplota vzplanutia | 49,5 °C - uzatvorený kelímok |
| h) Rýchlosť odparovania | Údaje nie sú dostupné |
| i) Horľavosť (tuhá látka, plyn) | Údaje nie sú dostupné |
| j) Horné/dolné hranice zápalnosti alebo hranice výbušnosti | Horný výbušný limit: 57 %(V)
Dolný výbušný limit: 18 %(V) |
| k) Tlak pár | 42,00 hPa pri 20 °C
169,99 hPa pri 50 °C |
| l) Hustota pár | 1,59 - (Vzduch = 1,0) |
| m) Relatívna hustota | 1,22 g/cm ³ pri 25 °C |
| n) Rozpustnosť vo vode | dokonale miešateľný |
| o) Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda | -log Pow: -0,54 |
| p) Teplota samovznietenia | Údaje nie sú dostupné |

q) Teplota rozkladu	Údaje nie sú dostupné
r) Viskozita	Údaje nie sú dostupné
s) Výbušné vlastnosti	Údaje nie sú dostupné
t) Oxidačné vlastnosti	Údaje nie sú dostupné

9.2 Ďalšie bezpečnostné informácie

Povrchové napätie 38 mN/m pri 15 °C Relatívna
hustota pár 1,59 - (Vzduch = 1,0)

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Údaje nie sú dostupné

10.2 Chemická stabilita

Stabilný za odporúčaných skladovacích podmienok.
Obsahuje tento (tieto) stabilizátor(y):
Water (5 %)

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Údaje nie sú dostupné

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Teplo, plamene a iskry.

10.5 Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá, Silné bázy, Práškové kovy

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné rozkladné produkty vytvorené pri požiari. - Oxidy uhlíka Iné
produkty rozkladu - Údaje sú nedostupné V prípade požiaru: viď. bod 5

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna toxicita

LD50 Orálne - Potkan - 730 mg/kg (Usmernenie k testom OECD č. 401)

LC50 Vdychovanie - Potkan - 4 h - 7,4 mg/l

Poleptanie kože/podráždenie kože

Pokožka - Králik

Výsledok: Silné dráždenie pokožky

(Draizeho test)

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Oči - Králik

Výsledok: Silné dráždenie očí

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Dlhodobejšia alebo opakovaná expozícia môže spôsobiť alergické reakcie u určitých citlivých jedincov.

Buehlerov test - Morča

Výsledok: U laboratórných zvierat nevyvoláva senzibilizáciu.

(Usmernenie k testom OECD č. 406)

Mutagenita zárodočných buniek

Údaje sú nedostupné

Karcinogenita

IARC: Žiadna zo zložiek obsiahnutých v tomto produkte nebola IARC identifikovaná pri hladinách vyšších alebo rovných 0,1% ako pravdepodobný, možný alebo potvrdený karcinogén.

Reprodukčná toxicita

Údaje nie sú dostupné

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia

Údaje nie sú dostupné

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

Údaje nie sú dostupné

Aspiračná nebezpečnosť

Údaje sú nedostupné

Ďalšie informácie

RTECS: LQ4900000

Materiál má mimoriadne ničivé účinky na tkanivá slizníc a horných ciest dýchacích, oči a pokožku., spazmus, zápal a opuch hrtana, spazmus, zápal a opuch priedušky, pneumonitída (zvláštny druh zápalu pľúc), opuch pľúc, pocit pálenia, Kašeľ, dýchavičnosť, laryngitída, Dýchavičnosť, Bolesť hlavy, nauzea, Zvracanie

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

Obličky - Nepravidelnosti - Založené na dôkaze na človeku

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Toxicita pre ryby LC50 - Leuciscus idus (Jalec zlatý) - 46 - 100 mg/l - 96 h

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. EC50 - Daphnia magna (perloočka veľká) - 34,2 mg/l - 48 h

Toxicita pre baktérie EC50 - Pseudomonas putida (Baktéria rodu) - 46,7 mg/l - 17 h

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Biologická odbúrateľnosť Výsledok: > 90 % - Ľahko biologicky odbúrateľný. (Pokyny OECD pre skúšanie č. 301 C)

Biochemická spotreba 86 mg/g kyslíka (BSK)

Chemická spotreba 348 mg/g kyslíka (CHSK)

Pomer BOD/ThBOD 8,60 %

12.3 Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia je nepravdepodobná.

12.4 Mobilita v pôde

Údaje nie sú dostupné

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

Škodlivý pre vodné organizmy.

Doplňkové ekologické informácie - Údaje nie sú dostupné

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Produkt

Prebytky a neregenerovateľné roztoky ponúkните zavedenej firme na zneškodňovanie odpadov. Odpad je potrebné likvidovať v súlade s Nariadením o odpadoch č. 2008/98/ES, ako aj v súlade s národnou legislatívou. Chemikálie nechajte v pôvo dných nádobách. Nemiešajte s ostatným odpadom. S neočistenými nádobami narábajte tak, ako so samotným výrobkom.

Znečistené obaly

Zneškodnite ako nepoužitý výrobok.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1 Číslo OSN

ADR/RID: 1779

IMDG: 1779

IATA: 1779

14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADR/RID: KYSELINA MRAVČIA IMDG: FORMIC ACID

IATA: Formic acid

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

ADR/RID: 8 (3)

IMDG: 8 (3)

IATA: 8 (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 nie sú dostupné

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Korigendum k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH); NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 a v znení neskorších predpisov; NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci; Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov; NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2015/830, ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH).

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.

EUH071 Žieravé pre dýchacie cesty.

H302	Škodlivý po požití.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H315	Dráždi kožu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H331	Toxický pri vdýchnutí.
H332	Škodlivý pri vdýchnutí.

Ďalšie informácie

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. Centralchem, s.r.o. neručí za škody, ktoré vzniknú pri zaobchádzaní alebo pri styku s chemikáliami.

Dodatok: Expozičný scenár

Identifikované použitia:

Použitie: Použitie ako chemický medziprodukt

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

PC19: Medziprodukt

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

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

ERC6a: 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)

PROC3: Použitie v uzavretom procese spracovania v šaržiach - syntéza alebo príprava (formulácia)

PROC4: Použitie v šaržiach a iné procesy (syntéza), kde je možnosť expozície

PROC5: Miešanie alebo zostavovanie zmesí v procese spracovania v šaržiach pre prípravu (formuláciu) prípravkov a výrobkov (viacstupňový a/ alebo značný styk)

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: 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, SU 22:** Priemyselné použitia: Použitia látok ako takých alebo v prípravkoch v priemyselných podnikoch, Profesionálne použitia: Široká verejnosť (administratíva, vzdelávanie, zábava, služby, remeslá)

PC20: Produkty ako látky na úpravu pH, vložkovacie látky (flokulanty), zrážacie látky, neutralizačné látky

PROC3: Použitie v uzavretom procese spracovania v šaržiach - syntéza alebo príprava (formulácia)

PROC4: Použitie v šaržiach a iné procesy (syntéza), kde je možnosť expozície

PROC5: Miešanie alebo zostavovanie zmesí v procese spracovania v šaržiach pre prípravu (formuláciu) prípravkov a výrobkov (viacstupňový a/ alebo značný styk)

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)

ERC4, ERC5, ERC6b: Priemyselné použitie pomôcok pri spracovaní v procesoch a produktoch, ktoré sa nestanú súčasťou výrobkov, Priemyselné použitie s výsledným začlenením do matrice alebo na maticu, Priemyselné použitie reaktívnych pomôcok pri spracovaní

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

ERC8a: Široko disperzné vnútorné použitie pomôcok pri spracovaní v otvorených systémoch

Použitie: Povrchová úprava

SU 3: Priemyselné použitia: Použitia látok ako takých alebo v prípravkoch v priemyselných podnikoch **SU 3:** Priemyselné použitia: Použitia látok ako takých alebo v prípravkoch v priemyselných podnikoch **PC35:** Produkty na umývanie a čistenie (vrátane produktov na základe rozpúšťadiel)

PROC7: Priemyselné rozprašovanie
PROC10: Použitie valčekov a štetcov

PROC13: Úprava výrobkov namáčaním a liatím

ERC8a, ERC8d: Široko disperzné vnútorné použitie pomôcok pri spracovaní v otvorených systémoch, Široko disperzné vonkajšie použitie pomôcok pri spracovaní v otvorených systémoch

1. Krátky názov expozičného scenára: Použité ako chemický medziprodukt

Hlavné skupiny používateľov Sektor
konečného použitia **SU 3**
Kategória chemického produktu **SU 3, SU9**
Kategorie procesu **PC19**
Kategorie uvoľňovania do životného prostredia **PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b**
ERC6a:

2. Expozičný scenár

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

Charakteristické vlastnosti produktu

Koncentrácia látky v zmesi/artikl : Zahnuje 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, PROC8a, PROC8b, PC19

Charakteristické vlastnosti produktu

Koncentrácia látky v zmesi/artikl Zahnuje 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*
----------------------	-----------------------------	----------------------	---------	-------------------	------

PROC1	ECETOC TRA	Bez miestneho odsávacieho vetrania	Vdychovanie	0,019 mg/m ³	0,002
PROC2	ECETOC TRA	S miestnym odsávacím vetraním	Vdychovanie	1,929 mg/m ³	0,203
PROC3	ECETOC TRA	S miestnym odsávacím vetraním	Vdychovanie	4,822 mg/m ³	0,508
PROC4	ECETOC TRA	S miestnym odsávacím vetraním	Vdychovanie	3,858 mg/m ³	0,406
PROC8a	ECETOC TRA	S miestnym odsávacím vetraním	Vdychovanie	8,681 mg/m ³	0,914
PROC8b	ECETOC TRA	S miestnym odsávacím vetraním	Vdychovanie	2,894 mg/m ³	0,305

*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 : **PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9**
 Kategórie uvoľňovania do životného : **ERC2:**
 prostredia

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: PROC3, PROC4, PROC5, 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 vid' 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*
PROC3	ECETOC TRA	S miestnym odsávacím vetraním	Vdychovanie	4,822 mg/m ³	0,508
PROC4	ECETOC TRA	S miestnym odsávacím vetraním	Vdychovanie	3,858 mg/m ³	0,406
PROC5	ECETOC TRA	S miestnym odsávacím vetraním	Vdychovanie	8,681 mg/m ³	0,914
PROC8b	ECETOC TRA	S miestnym odsávacím vetraním	Vdychovanie	2,894 mg/m ³	0,305
PROC9	ECETOC TRA	S miestnym odsávacím vetraním	Vdychovanie	7,717 mg/m ³	0,812

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

Hlavné skupiny používateľov	SU 3
Sektory konečného použitia	SU 3, SU 22
Kategória chemického produktu	PC20
Kategória procesu	PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9
Kategória uvoľňovania do životného prostredia	ERC4, ERC5, ERC6b:

2. Expozičný scenár

2.1 Scénar prispievajúci k riadeniu expozície v pracovnom prostredí, pokiaľ ide o: ERC4, ERC5, ERC6b

Charakteristické vlastnosti produktu

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

2.2 Scénar prispievajúci k riadeniu expozície pracovníkov, pokiaľ ide o: PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PC20

Charakteristické vlastnosti produktu

Koncentrácia látky v zmesi/artiklí 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*
PROC3	ECETOC TRA	S miestnym odsávacím vetraním	Vdychovanie	4,822 mg/m ³	0,508
PROC4	ECETOC TRA	S miestnym odsávacím vetraním	Vdychovanie	3,858 mg/m ³	0,406
PROC5	ECETOC TRA	S miestnym odsávacím vetraním	Vdychovanie	8,681 mg/m ³	0,914
PROC8b	ECETOC TRA	S miestnym odsávacím vetraním	Vdychovanie	2,894 mg/m ³	0,305
PROC9	ECETOC TRA	S miestnym odsávacím vetraním	Vdychovanie	7,717 mg/m ³	0,812

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

2. Expozičný scenár

2.1 Scénar prispievajúci k riadeniu expozície v pracovnom prostredí, pokiaľ ide o: 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 vid' 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*
PROC15	ECETOC TRA	S miestnym odsávacím vetraním	Vdychovanie	3,858 mg/m ³	0,406

*Ukazovateľ charakterizovania rizika

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

1. Krátky názov expozičného scenára: Povrchová úprava

Hlavné skupiny používateľov	SU 3
Sektory konečného použitia	SU 3
Kategória chemického produktu	PC35
Kategória procesu	PROC7, PROC10, PROC13
Kategória uvoľňovania do životného prostredia	ERC8a, ERC8d:

2. Expozičný scenár

2.1 Scénar prispievajúci k riadeniu expozície v pracovnom prostredí, pokiaľ ide o: ERC8a, ERC8d

Charakteristické vlastnosti produktu

Koncentrácia látky v zmesi/artikli : Zahrnuje obsah látky v produkte do 25%.

2.2 Scénar prispievajúci k riadeniu expozície pracovníkov, pokiaľ ide o: PROC7, PROC10, PROC13, PC35

Charakteristické vlastnosti produktu

Koncentrácia látky v zmesi/artikli Zahrnuje obsah látky v produkte do 25%.

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 vid' 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*
PROC7	ECETOC TRA	S miestnym odsávacím vetraním	Vdychovanie	7,234 mg/m ³	0,761
PROC10	ECETOC TRA	S miestnym odsávacím vetraním	Vdychovanie	4,823 mg/m ³	0,508
PROC13	ECETOC TRA	S miestnym odsávacím	Vdychovanie	4,823 mg/m ³	0,508

vetraním

*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).