

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Verzia 9.2

Dátum revízie 29.04.2023

Dátum tlače 03.05.2023

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátory výrobku

Názov výrobku : Izobutylmetylketón pre extrakčnú analýzu
EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

Katalógové číslo: : 1.06146
Katalógové číslo : 106146
Značka : Millipore
Indexové č. : 606-004-00-4
Č. REACH : 01-2119473980-30-XXXX
Č. CAS : 108-10-1

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

Identifikované použitia : Reagencia pre analýzu, Chemická výroba

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť : Merck Life Science spol.s.r.o
Dvořákovo nábřeží 4
SK-811 08 BRATISLAVA

Telefón : +421 2 5557-1562
Číslo faxu : +421 2 5557-1564
E-mailová adresa : TechnicalService@merckgroup.com

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
Akútna toxicita, Vdychovanie (Kategória 4), H332
Podráždenie očí (Kategória 2), H319
Karcinogenita, Vdychovanie (Kategória 2), H351

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia (Kategória 3), Centrálny nervový systém, H336

Plný text H-údajov 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.

H332

Škodlivý pri vdýchnutí.

H336

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

H351

Podozrenie, že spôsobuje rakovinu pri vdychovaní.

Bezpečnostné oznámenie(a)

P202

Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia.

P210

Uchováajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

P233

Nádobu uchováajte tesne uzavretú.

P304 + P340 + P312

PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať. Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ 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.

P308 + P313

Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť.

Dodatočné informácie o nebezpečnosti (EU).

EUH066

Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

Obmedzené označovanie (<= 125 ml)

Piktogram



Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

Rizikové vety

H351

Podozrenie, že spôsobuje rakovinu pri vdychovaní.

Bezpečnostné oznámenie(a)

P202

Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia.

P308 + P313

Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť.

Dodatočné informácie o nebezpečnosti (EU).

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

Vzorec : C₆H₁₂O
Molekulárna hmotnosť : 100,16 g/mol
Č. CAS : 108-10-1
Č.EK : 203-550-1
Indexové č. : 606-004-00-4

Súčasti	Klasifikácia	Koncentrácia
4-metylpentán-2-ón		
Č. CAS : 108-10-1 Č.EK : 203-550-1 Indexové č. : 606-004-00-4	Flam. Liq. 2; Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2; Carc. 2; STOT SE 3; H225, H332, H319, H351, H336 Koncentračné limity: 20 %: STOT SE 3, H335; Akútna inhalačná toxická(Para): 11 mg/l	<= 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

Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrojúcemu lekárovi.

Pri vdýchnutí

Po vdýchnutí: čerstvý vzduch. Ihneď privolajte lekára. Ak sa zastaví dýchanie: Ihneď použite mechanickú ventiláciu, v prípade potreby aj kyslík.

Pri kontakte s pokožkou

Pri kontakte s pokožkou: Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte. Pokožku opláchnite vodou/ sprchou.

Pri kontakte s očami

Pri kontakte s očami: Vypláchnite veľkým množstvom vody. Privolajte očného lekára. Odstráňte kontaktné šošovky.

Pri požití

Po požití: Nechajte obeť ihneď vypiť vodu (najviac dva poháre). 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 akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Údaje sú nedostupné

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Oxid uhličitý (CO₂) Pena Suchý prášok

Nevhodné hasiace prostriedky

Pre túto látku/zmes nie sú udané žiadne obmedzenia, týkajúce sa hasiacich látok.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Oxidy uhlíka

Horľavý.

Pozor na šľahajúce plamene.

Pary sú ťažšie ako vzduch a môžu sa šíriť po podlahe.

V prípade požiaru sa môžu vyvíjať nebezpečné splodiny alebo výpary.

Vytvára výbušné zmesi so vzduchom pri normálnych teplotách.

5.3 Rady pre požiarnikov

Nezostávajú v nebezpečnej zóne bez izolačného dýchacieho prístroja. Aby ste zabránili kontaktu s pokožkou, dodržiavajte bezpečnú vzdialenosť a noste vhodný ochranný odev.

5.4 Ďalšie informácie

Odstráňte obal z nebezpečnej zóny a ochladte ho vodou. Zabráňte kontaminácii systému povrchových alebo podzemných vôd vodou použitou na hasenie požiaru.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Rada pre pracovníkov mimo pohotovosti Nevdychujte výpary, aerosol. Zabráňte kontaktu s látkou. Zabezpečte primerané vetranie. Uschovávajú mimo dosahu tepla a zdrojov zapálenia. Evakuujte miesto ohrozenia, dodržujte havarijné postupy, obráťte sa na odborníka.

Informácia o osobnej ochrane vid' oddiel 8.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nenechajte vniknúť produkt do kanalizácie. Nebezpečenstvo výbuchu.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Odtoky prikryte. Rozliatu látku zozbierajte, stmelte a odčerpajte. Dodržiavajte možné materiálne obmedzenia (pozrite kapitoly 7 a 10). Opatrne odstráňte pomocou látky absorbujúcej kvapaliny (napr. Chemisorb®). Zašlite na zneškodnenie. Vyčistite postihnuté miesto.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Zneškodniť podľa kapitoly 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Pokyny pre bezpečnú manipuláciu

Pracujte pod digestorom. Nevdychujte látku/zmes. Zabráňte vytváraniu výparov/aerosólov.

Návod na ochranu pred požiarom a výbuchom

Uschovávať mimo dosahu nekrytého ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia. Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny.

Hygienické opatrenia

Ihneď vymeňte kontaminovaný odev. Použite krém ako ochrannú bariéru. Po práci s látkou si umyte ruky a tvár.

Prevencia vid' bod. 2.2.

7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladovacie podmienky

Chránená pred svetlom. Uschovávať nádobu tesne uzatvorenú na suchom a dobre vetranom mieste. Uschovávať mimo dosahu tepla a zdrojov zapálenia.

Odporúčaná skladovacia teplota, vid' výrobný štítok.

Skladovacia trieda

Trieda skladovania podľa nemeckých zákonov (TRGS 510): 3: Vznietlivé kvapaliny

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	Kontrolné parametre	Hodnota	Podstata
4-metylpentán-2-ón	108-10-1	TWA	20 ppm 83 mg/m ³	Smernica Komisie 2000/39/ES ktorou sa ustanovuje prvý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci
	Poznámky	Indikatívny		
		STEL	50 ppm 208 mg/m ³	Smernica Komisie 2000/39/ES ktorou sa ustanovuje prvý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci
		Indikatívny		
		NPEL priemerný	20 ppm 83 mg/m ³	Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší
		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.		
		NPEL krátkodobý	40 ppm 166 mg/m ³	Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší
		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.
--	--	--

Biologické limity expozície na pracovisku

Súčasť	Č. CAS	Parametre	Hodnota	Biologické vzorky	Podstata
4-metylpentán-2-ón	108-10-1	hexón	3,5 mg/l	Krv	Slovakia. Biologické medzné hodnoty
	Poznámky	Koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny			
		hexón	35.4µmo l.l-1	Krv	Slovakia. Biologické medzné hodnoty
		Koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny			
		hexón	2.36mg/g kreatinín u	moč	Slovakia. Biologické medzné hodnoty
		Koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny			
		hexón	2.67µmo l/mmol kreatinín u	moč	Slovakia. Biologické medzné hodnoty
		Koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny			

Odvodenej úrovne bez účinku (DNEL)

Aplikačná oblasť.	Spôsoby expozície	Účinky na zdravie.	Hodnota
DNEL pracovníka, akútne	inhalácia	Lokálne účinky	208 mg/m3
DNEL pracovníka, akútne	inhalácia	Systémové účinky	208 mg/m3
DNEL pracovníka, dlhodobá	inhalácia	Lokálne účinky	83 mg/m3
DNEL pracovníka, dlhodobá	inhalácia	Systémové účinky	83 mg/m3
DNEL pracovníka, dlhodobá	dermálne	Systémové účinky	
DNEL spotrebiteľa, akútna	inhalácia	Lokálne účinky	155,2 mg/m3
DNEL spotrebiteľa, akútna	inhalácia	Systémové účinky	155,2 mg/m3
DNEL spotrebiteľa, dlhodobá	inhalácia	Lokálne účinky	14,7 mg/m3
DNEL	inhalácia	Systémové účinky	14,7 mg/m3

spotrebitel'a, dlhodobá			
DNEL spotrebitel'a, dlhodobá	dermálne	Systémové účinky	4,2 mg/m ³
DNEL spotrebitel'a, dlhodobá	ústne	Systémové účinky	4,2 mg/m ³

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

Oddelení	Hodnota
Sladká voda	0,6 mg/l
Morská voda	0,06 mg/l
Občasné uvoľnenie vo vode	1,5 mg/l
Čistička odpadových vôd	27,5 mg/l
Sladkovodný sediment	8,27 mg/kg
Morský sediment	0,83 mg/kg
Pôda	1,3 mg/kg

8.2 Kontroly expozície

Prostriedok osobnej ochrany

Ochrany očí/ tváre

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

Ochrana kože

Toto odporúčanie sa vzťahuje len na nami dodaný výrobok uvedený na karte bezpečnostných údajov pre nami uvedené účely. V prípade rozpúšťania alebo zmiešavania s inými látkami a za iných podmienok než tých, ktoré sú uvedené v norme EN374, skontaktujte sa, prosím, s dodávateľom rukavíc so schváleným označením CE (napr. s firmou KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:www.kcl.de) postriekanie

Materiál: butylkaučuk

minimálna hrúbka vrstvy: 0,7 mm

Doba prieniku: 240 min

Materiál testovaný Butoject® (KCL 898)

Ochrana tela

Ohňovzdorný antistatický odev.

Ochrana dýchacích ciest

Odporúčaný typ filtra: Filter A (podľa DIN 3181) pre výpary organických zlúčenín

Entrepreneur musí zaistiť, aby údržba, čistenie a testovanie prostriedkov na ochranu dýchacích ciest sa vykonávali podľa pokynov výrobcu. Tieto opatrenia sa musia patrične dokumentovať.

Kontrola zaťaženia životného prostredia

Nenechajte vniknúť produkt do kanalizácie. Nebezpečenstvo výbuchu.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

- | | |
|--|---|
| a) Fyzický stav | kvapalina |
| b) Farba | bezfarebný |
| c) Zápach | charakteristický |
| d) Teplota topenia/tuhnutia | Teplotu tavenia: -85 °C |
| e) Počiatková teplota varu a destilačný rozsah | 115,8 °C pri 1.013,25 hPa |
| f) Horľavosť (tuhá látka, plyn) | Údaje sú nedostupné |
| g) Horné/dolné hranice zápalnosti alebo hranice výbušnosti | Horný výbušný limit: 8 %(V)
Dolný výbušný limit: 1,2 %(V) |
| h) Teplota vzplanutia | 14 °C - uzatvorený kelímok - DIN 51755 Part 1 |
| i) Teplota samovznietenia | Údaje sú nedostupné |
| j) Teplota rozkladu | Údaje sú nedostupné |
| k) pH | pri 20 °C
neutrálny |
| l) Viskozita | Viskozita, kinematická: Údaje sú nedostupné
Viskozita, dynamická: 0,59 mPa,s pri 20 °C |
| m) Rozpustnosť vo vode | 14,1 g/l pri 20 °C - Usmernenie k testom OECD č. 105- úplne rozpustný |
| n) Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda | log Pow: 1,9 - Nie je potrebné očakávať žiadnu bioakumuláciu. |
| o) Tlak pár | 20 hPa pri 20 °C |
| p) Hustota | 0,80 g/cm ³ pri 20 °C |
| Relatívna hustota | Údaje sú nedostupné |
| q) Relatívna hustota pár | Údaje sú nedostupné |
| r) Charakteristiky častíc | Údaje sú nedostupné |
| s) Výbušné vlastnosti | Údaje sú nedostupné |
| t) Oxidačné vlastnosti | žiadne |

9.2 Ďalšie bezpečnostné informácie

Povrchové napätie 23,6 mN/m pri 20 °C

Relatívna hustota pár 3,46 - (Vzduch = 1,0)

Millipore- 1.06146

Stránka 8 z 20

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

MERCK

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Stabilný za odporúčaných skladovacích podmienok.
Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes.

10.2 Chemická stabilita

V štandardných podmienkach okolia (v izbovej teplote) je výrobok chemicky stabilný.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Možné búrlivé reakcie s:
Silné oxidačné činidlá
Redukčné činidlá
Zásady

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Pri kontakte so vzduchom môže tvoriť peroxidy.
Mierne zahriatie.

10.5 Nekompatibilné materiály

guma, rôzne plasty, Meď

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Peroxidy
V prípade požiaru: vid'. bod 5

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna toxicita

LD50 Orálne - Potkan - 2.080 mg/kg
(Usmernenie k testom OECD č. 401)
LC50 Vdychovanie - Potkan - samec - 4 h - 11,6 mg/l - Para

(Usmernenie k testom OECD č. 403)
Akútna inhalačná toxicita Vdychovanie - 11 mg/l - Para

(Akútna inhalačná toxicita podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008)
Dermálne: Údaje sú nedostupné

Poleptanie kože/podráždenie kože

Pokožka - Králik
Výsledok: Žiadne dráždenie pokožky - 4 h
(Usmernenie k testom OECD č. 404)

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Oči - Králik
Výsledok: mierne dráždenie - 72 h
(Usmernenie k testom OECD č. 405)
Poznámky: Klasifikované podľa nariadenia (EÚ) 1272/2008, príloha VI (Tabuľka 3.1/3.2)

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Maximalizačný test - Morča

Výsledok: negatívny
(Usmernenie k testom OECD č. 406)

Mutagenita zárodočných buniek

Typ testu: Test podľa Ames

Testovací systém: Salmonella typhimurium

Metabolická aktivácia: s alebo bez aktivácie metabolizmu

Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 471

Výsledok: negatívny

Typ testu: Mutagenita (test na bunkách cicavcov): aberácia chromozómov.

Testovací systém: hypatocyty čínskeho škrečka

Metabolická aktivácia: bez aktivácie metabolizmu

Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 473

Výsledok: negatívny

Typ testu: Test mutagenity buniek cicavcov in vitro

Testovací systém: myšie lymfoidné bunky

Metabolická aktivácia: s alebo bez aktivácie metabolizmu

Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 476

Výsledok: negatívny

Typ testu: Test mikrojadra

Druh: Myš

Typ bunky: Kostná dreň

Aplikačný postup práce: Intraperitoneálny

Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 474

Výsledok: negatívny

Karcinogenita

Podозrenie, že spôsobuje rakovinu pri vdychovaní.

Reprodukčná toxicita

Údaje sú nedostupné

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. - Dýchacie cesty

Poznámky: Klasifikované podľa nariadenia (EÚ) 1272/2008, príloha VI (Tabuľka 3.1/3.2)

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

Údaje sú nedostupné

Aspiračná nebezpečnosť

Údaje sú nedostupné

11.2 Ďalšie informácie

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Produkt:

Hodnotenie

Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

Toxicita po opakovaných dávkach - Potkan - samec a samice - Výživa žalúdočnou sondou - 90 d - Úroveň expozície, pri ktorej sa nepozoruje nepriaznivý účinok - 250 mg/kg - Najnižšia úroveň expozície, pri ktorej je pozorovaný nepriaznivý účinok - 1.000 mg/kg
Poznámky: Subchronická toxicita

Nejasné videnie, Dermatitída

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

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Toxicita pre ryby	statická skúška LC50 - Danio rerio (danio pruhované) - > 179 mg/l - 96 h (Usmernenie k testom OECD č. 203)
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce.	statická skúška EC50 - Daphnia magna (perloočka veľká) - > 200 mg/l - 48 h (Pokyny OECD pre skúšanie č. 202)
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce.(Chronická toxicita)	semistatická skúška NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom) - Daphnia (Dafnia) - 30 - 78 mg/l - 21 d (Pokyny OECD pre skúšanie č. 211)

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Biologická odbúrateľnosť	aeróbny - Expozičný čas 28 d Výsledok: 83 % - Ľahko biologicky odbúrateľný. (Usmernenie k testom OECD č. 301F)
Teoretická spotreba kyslíka	2.720 mg/g Poznámky: (Lit.)

12.3 Bioakumulačný potenciál

Údaje sú nedostupné

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

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Produkt:

Hodnotenie

: Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Údaje sú nedostupné

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Produkt

Odpad sa musí zlikvidovať v súlade s národnými a miestnymi predpismi. Chemikálie nechajte v pôvodných nádobách. Nemiešajte s ostatným odpadom. S n evyčistenými nádobami zaobchádzajte tak ako so samotným produktom. Procesy, týkajúce sa vrátenia chemikálií a nádob, si pozrite na stránke www.retrologistik.com. Ak máte akékoľvek ďalšie otázky, obráťte sa na ná s. Smernica o odpadoch 2008/98 / EC note.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1 Číslo OSN

ADR/RID: 1245

IMDG: 1245

IATA: 1245

14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADR/RID: METYLIZOBUTYLKETÓN

IMDG: METHYL ISOBUTYL KETONE

IATA: Methyl isobutyl ketone

14.3 Trieda, resp. triedy 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 Znečisťujúcu látku pre
more: nie

IATA: nie

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Kód obmedzenia prejazdu : (D/E)
tunelom

Ďalšie informácie : Údaje sú nedostupné

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

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

Autorizácie a/alebo obmedzenia použitia

Národná legislatíva

Seveso III: Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok.

P5c

HORLAVÉ KVAPALINY

Iné smernice.

Dodržiavajte pracovné obmedzenia týkajúce sa ochrany materstva podľa smernice 92/85/EHS, resp. platné prísnejšie národné predpisy.

Berte do úvahy smernicu 94/33/ES o ochrane mládeže v zamestnaní.

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.**

EUH066	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H332	Škodlivý pri vdýchnutí.
H335	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H336	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H351	Škodlivý pri vdýchnutí.

Plný text iných skratiek

ADN - Európska Dohoda o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok vnútrozemskými vodnými tokmi; ADR - Dohoda o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok vnútrozemskými cestnými trasami; AIIC - Austrálsky zoznam priemyselných chemikálií; ASTM - Americká Spoločnosť pre Testovanie Materiálov; bw - Telesná hmotnosť; CMR - Karcinogénna látka, mutagénna látka alebo látka toxická pre reprodukciu; DIN - Štandard Nemeckého Inštitútu pre Štandardizáciu; DSL - Národný zoznam chemických látok (Kanada); ECx - Koncentrácia spojená s x % reakciou; ELx - Rýchlosť zmeny zaťaženia spojená s x % reakciou; EmS - Núdzový plán; ENCS - Existujúce a nové chemické látky (Japonsko); ErCx - Koncentrácia spojená s x % rýchlosťou rastu; GHS - Globálny harmonizovaný systém; GLP - Dobrá laboratórna praktika; IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny; IATA - Medzinárodná spoločnosť pre leteckú prepravu; IBC - Medzinárodný kód pre konštruovanie a vybavenie lodí prepravujúcich nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovica maximálnej koncentrácie inhibítora; ICAO - Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo; IECSC - Zoznam existujúcich chemických látok v Číne; IMDG - Medzinárodná námorná preprava nebezpečných látok; IMO - Medzinárodná námorná organizácia; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci (Japonsko); ISO - Medzinárodná organizácia pre štandardizáciu; KECI - Kórejský zoznam existujúcich chemikálií; LC50 - Letálna koncentrácia pre 50 % testovanej populácie; LD50 - Letálna dávka pre 50 % testovanej populácie (stredná letálna dávka); MARPOL - Medzinárodná dohoda pre prevenciu znečisťovania z lodí; n.o.s. - Nie je inak špecifikované; NO(A)EC - Nepozorovaný (nepriaznivý) účinok koncentrácie; NO(A)EL - Nepozorovaný (nepriaznivý) účinok hodnoty; NOELR - Nebol pozorovaný žiadny vplyv na rýchlosť zmeny zaťaženia; NZIoC - Novozélandský zoznam chemických látok; OECD - Organizácia pre Ekonomickú Spoluprácu a Rozvoj; OPPTS - Úrad Chemickej Bezpečnosti a Prevencie Pred Znečistením; PBT - Odolná, bioakumulatívna a jedovatá látka; PICCS - Filipínsky zoznam chemikálií a chemických látok; (Q)SAR - (Kvantitatívny) Vzťah štruktúrnej aktivity; REACH - Nariadenie (EK) 1907/2006 Európskeho Parlamentu a Rady o Registrácii, Vyhodnotení, Schvaľovaní a Obmedzení Chemických látok; RID - Nariadenia o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok železničnou prepravou; SADT - Teplota urýchľujúca samovoľný rozklad; SDS - Karta bezpečnostných údajov; TCSI - Tchajwanský zoznam chemických látok; TECI - Zoznam existujúcich chemických látok v Thajsku; TSCA - Zákon o kontrole jedovatých látok (Spojené Štáty Americké); UN - Organizácia Spojených Národov; UNRTDG - Odporúčania Organizácie Spojených Národov pre prepravu nebezpečných látok; vPvB - Veľmi odolné a veľmi bioakumulatívne

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. 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.

Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Licencia poskytnutá na výrobu ľubovoľného množstva papierových kópií pre vnútornú potrebu.

Značky v záhlaví a/alebo zápätí tohto dokumentu nemusia byť vizuálne zhodné so zakúpeným výrobkom, pretože prechádzame na nové značky. Avšak všetky informácie uvedené v dokumente týkajúce sa výrobku zostávajú nezmenené a zodpovedajú objednanému výrobku. Ďalšie informácie získate na e-mailu mlsbranding@sial.com.

Dodatok: Expozičný scenár

Identifikované použitia:

Použitie: Priemyselné použitie

SU 3: Priemyselné použitia: Použitia látok ako takých alebo v prípravkoch v priemyselných podnikoch
SU 3, SU9, SU 10: Priemyselné použitia: Použitia látok ako takých alebo v prípravkoch v priemyselných podnikoch, Výroba čistých chemikálií, Príprava [miešanie] prípravkov a/ alebo ich prebaľovanie (okrem zliatin)
PC19: Medziprodukt 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 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) PROC10: Použitie valčiek a štetcov PROC15: Použitie vo forme laboratórneho činidla
ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b: Výroba látok, Formulovanie prípravkov, Priemyselné použitie pomôcok pri spracovaní v procesoch a produktoch, ktoré sa nestanú súčasťou výrobkov, Priemyselné použitie vedúce k výrobe ďalšej látky (použitie medziproduktov), Priemyselné použitie reaktívnych pomôcok pri spracovaní

Použitie: Profesionálne použitie

SU 22: Profesionálne použitia: Široká verejnosť (administratíva, vzdelávanie, zábava, služby, remeslá)
SU 22: Profesionálne použitia: Široká verejnosť (administratíva, vzdelávanie, zábava, služby, remeslá)
PC21: Laboratórne chemikálie
PROC15: Použitie vo forme laboratórneho činidla
ERC2, ERC6a, ERC6b: Formulovanie prípravkov, Priemyselné použitie vedúce k výrobe ďalšej látky (použitie medziproduktov), Priemyselné použitie reaktívnych pomôcok pri spracovaní

1. Krátky názov expozičného scenára: Priemyselné použitie

Hlavné skupiny používateľov	: SU 3
Sektory konečného použitia	: SU 3, SU9, SU 10
Kategória chemického produktu	: PC19, PC21
Kategórie procesu	: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC15
Kategórie uvoľňovania do životného prostredia	: ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:

2.2 Scénar prispievajúci k riadeniu expozície pracovníkov, pokiaľ ide o: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC15

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
Procesná teplota	: < 80 °C

Frekvencia a doba používania

Frekvencia použitia	: 8 hodín / deň
---------------------	-----------------

Iné prevádzkové podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov

Vonkajší / Vnútorý	: Interiérové s lokálnym odsávacím vetraním (LEV)
--------------------	---

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

Noste chemicky odolné rukavice (testované podľa EN 374) v kombinácii so školením o špecifickej činnosti.

Ďalšia rada k správnej praxi vedľa hodnotenia chemickej bezpečnosti podľa REACH

Používajte vhodný prostriedok na ochranu očí.

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

Čiastkový scenár	Metóda hodnotenia expozície	Špecifické podmienky	Hodnota	Hladina expozície	RCR*
PROC1	ECETOC TRA	akútne, kombinované,			< 1

		systémové, dlhodobé, kombinované, systémové			
PROC2	ECETOC TRA	akútne, kombinované, systémové, dlhodobé, kombinované, systémové			< 1
PROC3	ECETOC TRA	akútne, kombinované, systémové, dlhodobé, kombinované, systémové			< 1
PROC4	ECETOC TRA	akútne, kombinované, systémové, dlhodobé, kombinované, systémové			< 1
PROC5	ECETOC TRA	akútne, kombinované, systémové, dlhodobé, kombinované, systémové			< 1
PROC8a	ECETOC TRA	akútne, kombinované, systémové, dlhodobé, kombinované, systémové			< 1
PROC8b	ECETOC TRA	akútne, kombinované, systémové, dlhodobé, kombinované, systémové			< 1
PROC9	ECETOC TRA	akútne, kombinované, systémové, dlhodobé, kombinované, systémové			< 1
PROC10	ECETOC TRA	akútne, kombinované, systémové, dlhodobé, kombinované, systémové			< 1

PROC15	ECETOC TRA	akútne, kombinované, systémové, dlhodobé, kombinované, systémové			< 1
--------	------------	---	--	--	-----

*Ukazovateľ charakterizovania rizika

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

Na odstupňovanie hodnotení expozície pracovníkov vykonávaných pomocou EC E adrese www.merckmillipore.com/scideex.

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: Profesionálne použitie

Hlavné skupiny používateľov : **SU 22**
 Sektory konečného použitia : **SU 22**
 Kategória chemického produktu : **PC21**
 Kategórie procesu : **PROC15**
 Kategórie uvoľňovania do životného prostredia : **ERC2, ERC6a, ERC6b:**

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

Charakteristické vlastnosti produktu

Koncentrácia látky v zmesi/artikli : Zahŕňa obsah látky v produkte do 100% (pokiaľ nie je stanovené inak).
 Fyzická forma (v čase použitia) : Stredne prchavá kvapalina
 Procesná teplota : < 80 °C

Frekvencia a doba používania

Frekvencia použitia : 8 hodín / deň

Iné prevádzkové podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov

Vonkajší / Vnútorý : Interiérové s lokálnym odsávacím vetraním (LEV)

Ďalšia rada k správnej praxi vedľa hodnotenia chemickej bezpečnosti podľa REACH

Noste vhodné rukavice (testované podľa EN 374) a prostriedok na ochranu očí.

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

Čiastkový scenár	Metóda hodnotenia expozície	Špecifické podmienky	Hodnota	Hladina expozície	RCR*
PROC15	ECETOC TRA	akútne, kombinované, systémové, dlhodobé, kombinované, systémové			< 1

*Ukazovateľ charakterizovania rizika

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

Na odstupňovanie hodnotení expozície pracovníkov vykonávaných pomocou EC E adrese www.merckmillipore.com/scideex.

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).