

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení (ES) č. 453/2010

Verze 6.2
Datum revize 17.04.2019
Datum vytištění 21.10.2019

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátory výrobku

Název výrobku : Cerium(IV) oxide

Číslo produktu : 544841

Značka : Aldrich

č. REACH : Registrační číslo není pro tuto látku k dispozici, protože tato látka a její použití nepodléhá registraci, roční objem nevyžaduje registraci nebo se registrace předpokládá později.

Č. CAS : 1306-38-3

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití : Laboratorní chemikálie, Výroba látek

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma : Sigma-Aldrich spol. s r.o.
Sokolovska 100/94
CZ-186 00 PRAHA 8

Telefon : +420 2 2317-361

Číslo faxu : +420 2 2317-356

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Číslo nouzového telefonu : +420 228880039(CHEMTREC)
+420 224919293/224915402
(Toxikologické informační středisko)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Podle směrnice (ES) č. 1272/2008 není nebezpečnou látkou ani směsí.

2.2 Prvky označení

Podle směrnice (ES) č. 1272/2008 není nebezpečnou látkou ani směsí.

2.3 Jiná rizika

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Aldrich- 544841

Strana 1 z 8

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

MERCK

Synonyma : Ceric oxide
Ceric oxide, ceria

Molekulová hmotnost : 172,11 g/mol
Č. CAS : 1306-38-3
Č.ES : 215-150-4

Podle platných předpisů není potřeba uvádět jednotlivé složky.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Při vdechnutí

Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Pokud postižený nedýchá, provádějte umělé dýchání.

Při styku s kůží

Omývejte mýdlem a velkým množstvím vody.

Při styku s očima

Oči preventivně vypláchněte vodou.

Při požití

Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Vypláchněte ústa vodou.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nejdůležitější známé symptomy a účinky jsou popsány na štítku (viz sekce 2.2) a/nebo v sekci 11

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Použijte proud vody, pěnu vhodnou k hašení alkoholu, práškový hasicí prostředek nebo oxid uhličitý.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

oxidy ceru

5.3 Pokyny pro hasiče

Při hašení použijte v případě nutnosti dýchací přístroj s uzavřeným okruhem.

5.4 Další informace

Údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Je nutno vyloučit vznik prachu. Zabraňte šíření plynu/mlhy/par tekutiny.
Osobní ochrana viz sekce 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Není nutno provádět žádná opatření k ochraně životního prostředí.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zamette a vsypte do vhodné nádoby k likvidaci. Uložte do vhodné uzavřené nádoby.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Zneškodnit podle kapitoly 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Při vzniku prachu nutno zajistit přiměřené větrání.

Prevence viz sekce 2.2.

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

Nádoby skladujte dobře uzavřené na suchém, dobře větraném místě. Skladujte na chladném místě.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Část použití zmíněných v sekci 1.2 žádná další použití nejsou vyhrazena.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Složky s parametry pro kontrolu pracoviště

Neobsahuje žádné látky s mezními hodnotami expozice na pracovišti.

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Všeobecná hygienická opatření.

Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí a obličeje

Použijte zařízení na ochranu očí testované a schválené příslušnými státními normami jako NIOSH (US) nebo EN 166(EU).

Ochrana kůže

Používejte ochranné rukavice Rukavice je nutno před použitím prohlédnout.

Používejte správnou techniku svlékání rukavic bez dotyku vnějšího povrchu rukavic, aby jste zabránili kontaktu kůže s tímto produktem Po použití kontaminované rukavice zneškodněte podle SLP a platných zákonů Ruce umyjte a osušte

Zvolené ochranné rukavice musí vyhovovat specifikacím nařízení EU 2016/425 a z něj odvozené normě EN 374.

Plný kontakt

Materiál: Nitrilový kaučuk

minimální tloušťka vrstvy: 0,11 mm

Doba průniku: 480 min

Materiál testovanýDermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Velikost M)

Postříkání

Materiál: Nitrilový kaučuk

minimální tloušťka vrstvy: 0,11 mm

Doba průniku: 480 min

Materiál testovanýDermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Velikost M)

datum: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Telefonní +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, Estovací metoda: EN374

Při použití ve formě roztoku nebo směsi s jinými látkami a při podmínkách odlišných od podmínek uvedených v EN 374 se obraťte na dodavatele rukavic schválených EK. Toto doporučení je pouze upozorněním a musí být zhodnocen průmyslovým hygienikem a bezpečnostním technikem obeznámeným se způsobem použití u zákazníka. Toto nemá být interpretováno jako schválení žádného specifického použití

Ochrana těla

Zvolte ochranu těla podle typu, koncentrace a množství nebezpečných látek a podle daného pracoviště. Typ ochranného prostředku musí být zvolen podle koncentrace a množství nebezpečné látky na příslušném pracovišti.

Ochrana dýchacích cest

Respirační ochrana není vyžadována. Pokud si přejete ochranu před obtěžující (US) nebo typu P1 (EN 143). Používejte respirátory a součásti testované a schválené dle příslušných státních norem, jako je NIOSH (US) nebo CEN (EU).

Kontrola zatížení životního prostředí

Není nutno provádět žádná opatření k ochraně životního prostředí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

- | | |
|---|--|
| a) Vzhled | Forma: prášek |
| b) Zápach | Údaje nejsou k dispozici |
| c) Prahová hodnota zápachu | Údaje nejsou k dispozici |
| d) pH | Údaje nejsou k dispozici |
| e) Bod tání / bod tuhnutí | Bod tání / bod tuhnutí: > 400 °C - Směrnice OECD 102 pro testování |
| f) Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu | > 400 °C - Směrnice OECD 103 pro testování |
| g) Bod vzplanutí | Nevztahuje se |
| h) Rychlost odpařování | Údaje nejsou k dispozici |
| i) Hořlavost (pevné látky, plyny) | Údaje nejsou k dispozici |
| j) Horní/dolní meze zápalnosti nebo meze výbušnosti | Údaje nejsou k dispozici |
| k) Tlak páry | Údaje nejsou k dispozici |
| l) Hustota páry | Údaje nejsou k dispozici |
| m) Relativní hustota | 7,13 g-cm ³ při 25 °C |
| n) Rozpustnost ve vodě | nerozpustná látka |
| o) Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda | Údaje nejsou k dispozici |
| p) Teplota samovznícení | > 400 °C |

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| q) Teplota rozkladu | Údaje nejsou k dispozici |
| r) Viskozita | Údaje nejsou k dispozici |
| s) Výbušné vlastnosti | Údaje nejsou k dispozici |
| t) Oxidační vlastnosti | Údaje nejsou k dispozici |

9.2 Další bezpečnostní informace.

Údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Údaje nejsou k dispozici

10.2 Chemická stabilita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Údaje nejsou k dispozici

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Údaje nejsou k dispozici

10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při požáru vznikaly nebezpečné rozkladné produkty. - oxidy ceru

Další produkty rozkladu - Údaje nejsou k dispozici

V případě požáru: viz sekce 5

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

LD50 Orálně - Potkan - samec a samice - > 5.000 mg/kg

(Směrnice OECD 401 pro testování)

LC50 Vdechnutí - Potkan - samec a samice - 4 h - > 5,05 mg/l

(Směrnice OECD 403 pro testování)

LD50 Kožní - Potkan - samec a samice - > 2.000 mg/kg

(Směrnice OECD 402 pro testování)

Žiravost/dráždivost pro kůži

Kůže - Králík

Výsledek: Nedráždí pokožku - 4 h

(Směrnice OECD 404 pro testování)

Vážné poškození očí / podráždění očí

Oči - Králík

Výsledek: Slabé dráždění očí

(Směrnice OECD 405 pro testování)

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Maximalizační test - Morče

Výsledek: U laboratorních zvířat nezpůsobuje senzibilizaci.
(Směrnice OECD 406 pro testování)

Mutagenita v zárodečných buňkách

Test podle Amese

S. typhimurium

Výsledek: negativní

Mutagenita (test na buněčném jadérku)

Myš - samec a samice

Výsledek: negativní

Karcinogenita

IARC: Žádná ze složek obsažených v tomto produktu nebyla IARC identifikována při hladinách větších nebo rovných 0,1% jako pravděpodobný, možný nebo potvrzený karcinogen.

Toxicita pro reprodukci

Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Údaje nejsou k dispozici

Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje nejsou k dispozici

Další informace

RTECS: FK6310000

Sloučeniny vzácných zemin mohou vyvolat opožděné srážení krve vedoucí ke krvácení. Vdechování vzácných zemin může způsobovat citlivost na teplo, svědění a zvýšené povědomí o zápachu a chuti. Dle našich nejlepších znalostí nebyly chemické, fyzikální a toxikologické vlastnosti úplně prozkoumány.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Toxicita pro ryby semistatický test EC50 - Danio rerio (danio pruhované) - > 200 mg/l - 72 h

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé Imobilizace EC50 - Daphnia magna (perloočka velká) - > 1.000 mg/l - 48 h
(Směrnice OECD 202 pro testování)

Toxicita pro bakterie EC50 - Zpracování kalu - > 1.000 mg/l - 3 h

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Údaje nejsou k dispozici

12.3 Bioakumulační potenciál

Údaje nejsou k dispozici

12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či

vyšší.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Výrobek

Zbytková množství a nezregenerovatelné roztoky předejte osvědčené likvidační firmě.

Znečištěné obaly

Zlikvidujte jako nespotřebovaný výrobek.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR/RID: Není nebezpečným zbožím

IMDG: Not dangerous goods

IATA: Not dangerous goods

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.4 Obalová skupina

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR/RID: ne

IMDG Látka znečišťující
moře: ne

IATA: ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Tento bezpečnostní list splňuje požadavky Nařízení (ES) č. 1907/2006.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tento produkt nebylo prováděno hodnocení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Další informace

Copyright 2018 Sigma-Aldrich Co. LLC. Licence poskytnuta k výrobě libovolného množství papírových kopií pro vnitřní použití.

Předpokládá se, že výše uvedené informace jsou správné. Neznamena to však, že jsou kompletní a měly by sloužit jen jako vodítko. Společnost Sigma-Aldrich Co. a její dceřinné společnosti nenesou zodpovědnost za škody způsobené manipulací nebo stykem s uvedenými chemikáliemi. Proto Vás žádáme, abyste se řídili obchodními

podmínkami uvedenými na stránkách www.sigma-aldrich.com a/nebo na zadní straně faktur a příbalových letáků.

Vzhled značky v záhlaví anebo zápatí tohoto dokumentu se nemusí dočasně shodovat se značkou na zakoupeném produktu, protože v současné době probíhá změna naší značky. Nicméně všechny informace v dokumentu týkající se výrobku zůstávají beze změny a shodují se s objednaným výrobkem. Více informací si můžete vyžádat na e-mailu: mlsbranding@sial.com.