

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1 Identifikátory výrobku**

Název výrobku : Iron(III) chloride

Číslo produktu: : 157740

Značka : Sigma-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 : 7705-08-0

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

Telefonní : +420 246 003 200

Číslo faxu : +420 246 003 292

E-mailová adresa : eurtechserv@sial.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Číslo nouzového telefonu : Toxikologické informační středisko: +420
224919293, 224915402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace podle Nařízení (ES) č.1272/2008**

Látky a směsi korozivní pro kovy (Kategorie 1), H290
Akutní toxicita, Orálně (Kategorie 4), H302
Dráždivost pro kůži (Kategorie 2), H315
Vážné poškození očí (Kategorie 1), H318
Chronická toxicita pro vodní prostředí (Kategorie 2), H411

Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

Klasifikace podle směrnic EU 67/548/EHS nebo 1999/45/ES

Xn Zdraví škodlivý R22, R38, R41

Plné znění R vět uvedených v tomto oddílu je uvedeno v oddílu 16.

2.2 obsah štítku**Značení podle Nařízení (ES) č.1272/2008**

Piktogram



Signálním slovem

Nebezpečí

Rizikové věty

H290

H302

H315

Může být korozivní pro kovy.

Zdraví škodlivý při požití.

Dráždí kůži.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Bezpečnostní oznámení
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranné brýle/ obličejový štít.
P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

Doplňkové údaje o nebezpečí žádný

2.3 jiná rizika - žádný

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Synonyma : Ferric chloride

vzorec : Cl_3Fe

Molekulová hmotnost : 162,20 g/mol

Č. CAS : 7705-08-0

Č.ES : 231-729-4

Nebezpečné složky podle Regulation (EC) No 1272/208

Složku	Klasifikace	Koncentrace
Iron trichloride		
Č. CAS 7705-08-0 Č.ES 231-729-4	Met. Corr. 1; Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Dam. 1; Aquatic Chronic 2; H290, H302, H315, H318, H411	<= 100 %

Nebezpečné složky podle Directive 1999/45/EC

Složku	Klasifikace	Koncentrace
Iron trichloride		
Č. CAS 7705-08-0 Č.ES 231-729-4	Xn, R22 - R38 - R41	<= 100 %

Úplné znění údajů o nebezpečnosti a R-fráz použitých v této sekci najdete v sekci 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Konzultujte s lékařem. Ošetřujícímu lékaři předložte tento bezpečnostní list.

Při vdechnutí

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

Při styku s kůží

Omývejte mýdlem a velkým množstvím vody. Konzultujte s lékařem.

Při styku s očima

Nejméně 15 minut pečlivě vyplachujte velkým množstvím vody a konzultujte s lékařem.

Při požití

Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Vypláchněte ústa vodou. Konzultujte s lékařem.

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

data neudána

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

data neudána

5.3 Pokyny pro hasiče

Při požáru použijte v případě nutnosti izolační dýchací přístroj.

5.4 Další informace

Výrobek jako takový nehoří.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Použijte zařízení k ochraně dýchacího traktu. Je nutno vyloučit vznik prachu. Zabraňte šíření plynu/mlhy/par tekutiny. Zajistěte přiměřené větrání. Osoby odveďte do bezpečí. Nevdechujte prach. Osobní ochrana viz sekce 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlítí, není-li to spojeno s rizikem. Nenechtejте vniknout do kanalizace. Zabraňte vypuštění do okolního prostředí.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Opatrně seberte a bez prášení uložte mezi domovní odpad. 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

Zamezte styku s kůží a očima. Zabraňte vzniku prachu a aerosolu. 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

Uchovávat pod inertním plynem. Skladujte na chladném místě. Nádoby skladujte dobře uzavřené na suchém, dobře větraném místě.

hygroskopická látka

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

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce.

Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí a obličeje

Ochranný štít na obličej a bezpečnostní brýle. 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 mají vyhovovat specifikacím směrnice EU 89/686/EHS a z ní 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)

Postřikání

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

Kompletní protichemický oděv, Typ ochranného prostředku musí být zvolen podle koncentrace a množství nebezpečné látky na příslušném pracovišti.

Ochrana dýchacích cest

Pokud z odhadu rizika plyne, že jsou vhodné respirátory čistící vzduch, použijte celoobličejový částicový respirátor typu N100 (US) nebo respirátorové patrony typu P3 (EN 143) jako náhradu pro regulaci. Pokud je respirátor jediným prostředkem ochrany, použijte respirátor dodávaný jako celoobličejový. Používejte respirátory a součásti testované a schválené dle příslušných státních norem, jako je NIOSH (US) nebo CEN (EU).

Kontrola zatížení životního prostředí

Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlítí, není-li to spojeno s rizikem. Nenechejte vniknout do kanalizace. Zabraňte vypuštění do okolního prostředí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

- | | |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------|
| a) Vzhled | Forma: pevný |
| b) Zápach | data neudána |
| c) Prahová hodnota zápachu | data neudána |
| d) pH | data neudána |
| e) Bod tání / bod tuhnutí | Bod tání/rozmezí bodu tání: 304 °C - lit. |
| f) Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu | data neudána |
| g) Bod vzplanutí | data neudána |
| h) Rychlost odpařování | data neudána |
| i) Hořlavost (pevné látky, plyny) | data neudána |
| j) Horní/dolní meze | data neudána |

zápalnosti nebo meze
výbušnosti

- | | |
|----------------------------------------------|---------------------------------------|
| k) Tlak páry | < 1 hPa při 20 °C
1 hPa při 194 °C |
| l) Hustota páry | 5,60 - (vzduch = 1.0) |
| m) Relativní hustota | 2,800 g/cm ³ |
| n) Rozpustnost ve vodě | data neudána |
| o) Rozdělovací koeficient:
n-oktanol/voda | data neudána |
| p) Teplota samovznícení | data neudána |
| q) Teplota rozkladu | data neudána |
| r) Viskozita | data neudána |
| s) Výbušné vlastnosti | data neudána |
| t) Oxidační vlastnosti | data neudána |

9.2 Další bezpečnostní informace.

Relativní hustota par 5,60 - (vzduch = 1.0)

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

data neudána

10.2 Chemická stabilita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

data neudána

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

data neudána

10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla, Draslík, Alkalické kovy, Báze, Při styku s vodou vyvíjí teplo., Tvoří s některými materiály směsi citlivé na náraz.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Další produkty rozkladu - data neudána

V případě požáru: viz sekce 5

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

LD50 Orálně - myš - 1.300 mg/kg

LD50 Kožní - králík - > 2.000 mg/kg

(Směrnice OECD 402 pro testování)

Žíravost/dráždivost pro kůži

Kůže - králík

Výsledek: Dráždí kůži.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Oči - králík

Výsledek: Silné dráždění očí

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

data neudána

Mutagenita v zárodečných buňkách

data neudána

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

data neudána

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

data neudána

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

data neudána

Nebezpečnost při vdechnutí

data neudána

Další informace

RTECS: LJ9100000

spasmus, zánětlivý edém hrtanu, spasmus, zánět a edém průdušek, pneumonitida, plicní edém, Předávkování sloučeninami železa může mít leptavé účinky na sliznici zažívacího traktu, které jsou následovány nekrotizací, perforací a zúžením. Před nástupem symptomů, které mohou zahrnovat epigastrické bolesti, průjem, zvracení, nevolnost a zvracení krve, může uplynout několik hodin. Po zdánlivém zotavení může po několika hodinách až dnech u postižené osoby dojít k metabolické acidóze, křečím a kómatu. Další komplikace mohou vést k akutní nekróze jater, která může skončit smrtí kvůli hepatickému kómatu., Dle našich nejlepších znalostí nebyly chemické, fyzikální a toxikologické vlastnosti úplně prozkoumány.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Toxicita pro ryby LC50 - Pimephales promelas (střevle) - 21,84 mg/l - 96 h

Toxicita pro dafnie a jiné EC50 - Daphnia magna (perloočka velká) - 9,6 mg/l - 48 h
vodní bezobratlé

12.2 Perzistence a rozložitelnost

data neudána

12.3 Bioakumulační potenciál

data neudána

12.4 Mobilita v půdě

data neudána

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT/vPvB hodnocení není k dispozici, protože hodnocení chemické bezpečnosti není požadováno ani prováděno.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

data neudána

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 Číslo OSN**

ADR/RID: 1773

IMDG: 1773

IATA: 1773

14.2 Příslušný název OSN pro zásilku

ADR/RID: CHLORID ŽELEZITÝ, BEZVODÝ

IMDG: FERRIC CHLORIDE, ANHYDROUS

IATA: Ferric chloride, anhydrous

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR/RID: 8

IMDG: 8

IATA: 8

14.4 Obalová skupina

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR/RID: ano

IMDG Marine pollutant: yes

IATA: no

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

data neudána

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

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

data neudána

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tento produkt nebylo prováděno hodnocení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace**Plný text H-údajů uvedených v oddílech 2 a 3.**

Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Chronic	Chronická toxicita pro vodní prostředí
Eye Dam.	Vážné poškození očí
H290	Může být korozivní pro kovy.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Met. Corr.	Látky a směsi korozivní pro kovy
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži

Úplné znění R-vět uvedených v odstavcích 2 a 3

Xn	Zdraví škodlivý
R22	Zdraví škodlivý při požití.
R38	Dráždí kůži.
R41	Nebezpečí vážného poškození očí.

Další informace

Copyright 2013 Sigma-Aldrich Co. LLC. Licence poskytnuta k výrobě libovolného množství papírových kopií pro vnitřní použití.

Předpokládá se, že výše uvedené informace jsou správné. Neznamená 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.