

**VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD**

overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006

Versie 6.0  
Herzieningsdatum 05.10.2019  
Printdatum 01.11.2019**RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming****1.1 Productidentificaties**

Productbenaming : IJzer(III)-chloride

Productnummer: : 157740  
Leverancier : SIGALD  
REACH Nummer : Een registratienummer is niet beschikbaar voor deze stof omdat de stof of het gebruik is uitgezonderd voor registratie, voor het jaarlijks volume geen registratie vereist is of de registratie is voorzien met een latere registratie deadline.

CAS-Nr. : 7705-08-0

**1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**

Geïdentificeerd gebruik : Laboratoriumchemicaliën, Vervaardiging van stoffen

**1.3 Details betreffende de verstreker van het veiligheidsinformatieblad**

Firma : Sigma-Aldrich Chemie BV  
Stationsplein 4  
3331 LL ZWIJNDRECHT  
NETHERLANDS

Telefoon : +31 078 620-5411  
Fax : +31 078 620-5421

**1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen**

Noodtelefoonnummer : +(31)-858880596 (CHEMTREC)  
112 (Alarmnummer)  
030-2748888 Uitsluitend bestemd om  
professionele hulpverleners te informeren  
bij acute vergiftigingen

**RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren****2.1 Indeling van de stof of het mengsel****Classificatie volgens richtlijn (EC) Nr 1272/2008**

Acute toxiciteit, Oraal (Categorie 4), H302  
Huidcorrosie/-irritatie (Categorie 2), H315  
Ernstig oogletsel (Categorie 1), H318

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

## 2.2 Etikettersingselementen

### Etikettersing volgens richtlijn (EC) Nr 1272/2008

Pictogram



Signaalwoord

Gevaar

Gevarenaanduidingscode (H-code)

H302

Schadelijk bij inslikken.

H315

Veroorzaakt huidirritatie.

H318

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Preventieve code (P-code)

P280

Oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen.

P301 + P312 + P330

NA INSLIKKEN: bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen. De mond spoelen.

P302 + P352

BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water wassen.

P305 + P351 + P338 +

BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

P310

Aanvullende

geen

gevarenaanduidingen

## 2.3 Andere gevaren

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

---

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1 Stoffen

Synoniemen : Ferric chloride

Formule :  $\text{Cl}_3\text{Fe}$

Moleculair gewicht : 162,20 g/mol

CAS-Nr. : 7705-08-0

EG-Nr. : 231-729-4

Bestanddeel	Indeling	Concentratie
<b>Iron trichloride</b>		
	Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Dam. 1; H302, H315, H318	<= 100 %

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

---

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

#### Algemeen advies

Een arts raadplegen. Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.

**Bij inademing**

Bij inademen het slachtoffer in de frisse lucht brengen. Als de ademhaling is gestopt kunstmatig beademen. Een arts raadplegen.

**Bij aanraking met de huid**

Afwassen met zeep en veel water. Een arts raadplegen.

**Bij aanraking met de ogen**

Grondig met veel water spoelen gedurende tenminste 15 minuten en een arts raadplegen.

**Bij inslikken**

Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten). Mond spoelen met water. Een arts raadplegen.

**4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**

De belangrijkste bekende symptomen en effecten zijn beschreven op het etiket (zie hoofdstuk 2.2) en/of hoofdstuk 1.1

**4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**

Geen gegevens beschikbaar

---

**RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen****5.1 Blusmiddelen****Geschikte blusmiddelen**

Gebruik waternevel, alcoholbestendig schuim, droogpoeder, of kooldioxide.

**5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**

Chloorwaterstofgas, ijzeroxiden

**5.3 Advies voor brandweerlieden**

Draag indien nodig een persluchtmasker bij brandbestrijding.

**5.4 Nadere informatie**

Geen gegevens beschikbaar

---

**RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel****6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken. Vermijd stofvorming. Voorkom inademen van dampen/nevel/gas. Zorg voor voldoende ventilatie. Personeel evacueren naar een veilige omgeving. Voorkom inademen van stof. Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.

**6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen**

Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is. Product niet in de riolering laten komen. Afvoer in het milieu moet worden voorkomen.

**6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**

Opnemen en verwijderen zonder stofvorming te veroorzaken. Bijeenvegen en opscheppen. In geschikte en gesloten containers bewaren voor verwijdering.

**6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**

Voor afvalverwijdering zie sectie 13.

---

## **RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

### **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Vorming van stof en aërosol vermijden. Zorg voor geschikte afzuigventilatie op plaatsen waar stof ontstaat. Voor voorzorgsmaatregelen zie hoofdstuk 2.2

### **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**

Bewaren onder inert gas. Container goed afgesloten bewaren op een droge en goed geventileerde plaats. Opslaan op een koele plaats.

hygroscopisch

### **7.3 Specifiek eindgebruik**

Een deel van de toepassingen vermeld in hoofdstuk 1.2 geen andere toepassingen zijn overeengekomen

---

## **RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**

### **8.1 Controleparameters**

#### **Bestanddelen met grenswaarden voor de werkplek**

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor blootstellingswaarden zijn vastgelegd.

### **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

#### **Passende technische maatregelen**

Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid. Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag.

#### **Persoonlijke beschermingsmiddelen**

##### **Bescherming van de ogen / het gezicht**

Gezichtsbescherming en veiligheidsbril Gebruik gezichts- en/of oogbescherming getest en goedgekeurd door officiële instellingen zoals NIOSH (US) of EN166 (EU).

##### **Bescherming van de huid**

Met handschoenen hanteren. Handschoenen voor gebruik goed controleren. Handschoenen netjes uittrekken zonder de buitenkant aan te raken met de blote hand. Gebruikte handschoenen direct weggooien volgens de geldende laboratoriumregels. Was en droog de handen.

De gekozen veiligheidshandschoenen moeten voldoen aan de specificaties van de verordening (EU) 2016/425 en de norm En 374, die daarvan is afgeleid.

Volledig contact

Materiaal: Nitrilrubber

Minimale laagdikte: 0,11 mm

Doorbraaktijd: 480 min

Getest materiaal: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Maat M)

Spad contact

Materiaal: Nitrilrubber

Minimale laagdikte: 0,11 mm

Doorbraaktijd: 480 min

Getest materiaal: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Maat M)

bron data: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Telefoon +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, test methode: EN374

Bij gebruik in oplossing, of gemengd met andere bestanddelen, of onder omstandigheden anders dan volgens EN 374, eerst contact opnemen met de leverancier van de volgens de EG-richtlijnen goedgekeurde handschoenen. Deze aanbeveling is enkel een advies en dient ge-evalueerd worden door een arbeidshygiënist of veiligheidsdeskundige die bekend is met de specifieke situatie en gebruik door onze klanten. Het moet niet gezien worden als directe toestemming voor ieder specifiek gebruiksscenario.

### **Lichaamsbescherming**

Volledig pak voor bescherming tegen chemicaliën, Het type beschermingsmiddelen is afhankelijk van de concentratie en hoeveelheid gevaarlijke stoffen op de betreffende werkplek.

### **Bescherming van de ademhalingswegen**

Waar ademhaling risico's zich voordoen, gebruik indien nodig een luchtzuiverende gelaatsmasker. Als bescherming tegen deze belastende niveaus, gebruik type N100 (US) of type P3 (EN 143) gelaatsmasker. Als het gelaatsmasker het enige middel van bescherming is, gebruik een volledig-gezicht ademhalingsmasker (zuurstofmasker). Gebruik ademhalingsmaskers getest en goedgekeurd door officiële overheidsinstanties zoals NIOSH (US) of CEN (EU).

### **Voorkomen van blootstelling van het milieu**

Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is. Product niet in de riolering laten komen. Afvoer in het milieu moet worden voorkomen.

---

## **RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

### **9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

a) Voorkomen	Vorm: vast
b) Geur	stekend
c) Geurdrempelwaarde	Geen gegevens beschikbaar
d) pH	Geen gegevens beschikbaar
e) Smelt-/vriespunt	Smeltpunt/-traject: 304 °C - lit.
f) Beginkookpunt en kooktraject	316 °C
g) Vlampunt	Niet van toepassing
h) Verdampingssnelheid	Geen gegevens beschikbaar
i) Ontvlambaarheid (vast, gas)	Geen gegevens beschikbaar
j) Hoge/lage ontvlambaarheid of ontploffingsgrenswaarden	Geen gegevens beschikbaar
k) Dampspanning	< 1 mmHg bij 20 °C 1 mmHg bij 194 °C
l) Dampdichtheid	5,60 - (Lucht = 1,0)
m) Relatieve dichtheid	2,800 g cm <sup>3</sup>
n) Oplosbaarheid in water	Geen gegevens beschikbaar
o) Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	Geen gegevens beschikbaar
p) Zelfontbrandingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar

- |                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| q) Ontledingstemperatuur     | Geen gegevens beschikbaar |
| r) Viscositeit               | Geen gegevens beschikbaar |
| s) Ontploffingseigenschappen | Geen gegevens beschikbaar |
| t) Oxiderende eigenschappen  | Geen gegevens beschikbaar |

## 9.2 Andere veiligheidsinformatie

Relatieve dampdichtheid 5,60 - (Lucht = 1,0)

---

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1 Reactiviteit

Geen gegevens beschikbaar

### 10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

### 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gegevens beschikbaar

### 10.4 Te vermijden omstandigheden

Geen gegevens beschikbaar

### 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Sterke oxidatiemiddelen, Kalium, Alkalimetalen, Basen, Exotherm bij contact met water., Vormt schokgevoelige mengsels met bepaalde andere materialen.

### 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Andere ontledingsproducten - Geen gegevens beschikbaar

Bij brand worden gevaarlijke ontledingsproducten gevormd. - Chloorwaterstofgas, ijzeroxiden

In geval van brand: zie hoofdstuk 5

---

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1 Informatie over toxicologische effecten

#### Acute toxiciteit

LD50 Oraal - Muis - vrouwtje - 1.300 mg/kg

Opmerkingen: (ECHA)

LD50 Huid - Rat - mannelijk en vrouwelijk - > 2.000 mg/kg  
(Richtlijn test OECD 402)

Opmerkingen: (analoog aan vergelijkbare verbindingen)

#### Huidcorrosie/-irritatie

Huid - Konijn

Resultaat: Irriterend voor de huid. - 4 h

(Richtlijn test OECD 404)

Opmerkingen: (analoog aan vergelijkbare verbindingen)

#### Ernstig oogletsel/oogirritatie

Ogen - Konijn

Resultaat: Veroorzaakt ernstig oogletsel.

(Richtlijn test OECD 405)

Opmerkingen: (analoog aan vergelijkbare verbindingen)

### **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**

Lokale lymfkliertest (LLNA) - Muis

Resultaat: negatief

(Richtlijn test OECD 429)

Opmerkingen: (analoog aan vergelijkbare verbindingen)

### **Mutageniteit in geslachtscellen**

Test op mutaties van de genen van cellen van zoogdieren in vitro

muislymfoomcellen

Resultaat: negatief

Mutageniteit (zoogdier cel test): micronucleus.

Chinese hamsterlongcellen

Resultaat: negatief

Muis - vrouwtje

Resultaat: negatief

(ECHA)

### **Kankerverwekkendheid**

IARC: Geen bestanddeel van dit product, voorzover aanwezig in een concentratie van meer dan of gelijk aan 0.1% is geïdentificeerd als een waarschijnlijk, mogelijk of bevestigd carcinogeen door IARC.

### **Giftigheid voor de voortplanting**

Geen gegevens beschikbaar

### **Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling**

Geen gegevens beschikbaar

### **Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling**

Geen gegevens beschikbaar

### **Gevaar bij inademing**

Geen gegevens beschikbaar

### **Additionele Informatie**

Toxiciteit bij herhaalde toediening - Rat - man - Oraal - 98 d - Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen - 277 mg/kg

RTECS: LJ9100000

spasme, ontsteking en oedeem van de larynx, spasme, ontsteking en oedeem van de bronchi, pneumonitis, longoedeem, Een overdosis van ijzerverbindingen kan een corrosief effect op het slijmvlies van het maag-darmkanaal hebben en kan worden gevolgd door necrose, perforatie en de vorming van strictura. Er kunnen meerdere uren voorbijgaan voordat symptomen, waaronder pijn in het epigastrium, diarree, braken, misselijkheid en bloedbraken, optreden. Na schijnbaar herstel kunnen uren of dagen later metabolische acidose, convulsies en coma optreden. Verdere complicaties kunnen zich ontwikkelen die acute levernecrose veroorzaken, wat kan leiden tot de dood tengevolge van coma hepaticum.

Vorzover ons bekend zijn de chemische, fysische en toxicologische eigenschappen niet grondig onderzocht.

---

## **RUBRIEK 12: Ecologische informatie**

### **12.1 Toxiciteit**

Geen gegevens beschikbaar

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren	Immobilisatie EC50 - Daphnia magna (grote watervlo) - 9,6 mg/l - 48 h (OECD testrichtlijn 202)
Toxiciteit voor algen	ErC50 - Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen) - 6,9 mg/l - 72 h (OECD testrichtlijn 201)
	NOEC - Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen) - 2,4 mg/l - 72 h (OECD testrichtlijn 201)

## 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Biologische afbreekbaarheid Resultaat: - Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

## 12.3 Bioaccumulatie

Geen gegevens beschikbaar

## 12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar

## 12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

## 12.6 Andere schadelijke effecten

Toxisch voor aquatisch leven.  
Geen gegevens beschikbaar

---

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

#### Product

De stof oplossen of vermengen met een brandbaar oplosmiddel en verbranden in een chemische verbrandingsinstallatie voorzien van nabrander en gaswasser. Restanten en niet-herbruikbare oplossingen aanbieden aan een vergunninghoudend verwijderingsbedrijf. Afvalmateriaal moet worden afgevoerd in overeenstemming met de afvalrichtlijn 2008/98/EG en overige nationale en plaatselijke wet- en regelgeving. Bewaar chemische stoffen in de originele verpakking en zorg ervoor dat deze niet worden gemengd met ander afval. Behandel niet gereinigde verpakkingen op dezelfde wijze als het product zelf.

#### Verontreinigde verpakking

Verwijderen als ongebruikt product.

---

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

### 14.1 VN-nummer

ADR/RID: 1773

IMDG: 1773

IATA: 1773

### 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR/RID: IJZER(III)CHLORIDE, WATERVRIJ

IMDG: FERRIC CHLORIDE, ANHYDROUS

IATA: Ferric chloride, anhydrous



