

Datum izdavanja 08-vlj-2010

Datum revizije 09-vlj-2024

Broj revizije 5

## ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/PRIPRAVKA I PODACI O PRAVNOJ ILI FIZIČKOJ OSOBI

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Opis proizvoda:                | <b>Iron(III) chloride hexahydrate</b>   |
| Cat No. :                      | <b>A16231</b>                           |
| Sinonimi                       | Ferric chloride hexahydrate             |
| CAS br                         | 10025-77-1                              |
| Molekulska formula             | Cl <sub>3</sub> Fe . 6 H <sub>2</sub> O |
| Registracijski broj po REACH-u | -                                       |

### 1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Preporučena uporaba          | Laboratorijske kemikalije.   |
| Sektor uporabe               | SU3 - Industrijske primjene: Uporabe tvari kao takve ili u pripravcima na industrijskim mjestima |
| Kategorija proizvoda         | PC21 - Laboratorijske kemikalije   |
| Kategorije procesa           | PROC15 - Koristiti kao laboratorijski reagens  |
| Kategorija puštanja u okoliš | ERC6a - Industrijska uporaba koja rezultira u proizvodnji druge tvari (uporaba intermedijara)    |
| Preporuke za nekorištenje    | Nema dostupnih podataka  |

### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

|        |  |
|--------|--|
| Tvrtka | Thermo Fisher (Kandel) GmbH<br>Erlenbachweg 2<br>76870 Kandel<br>Germany<br>Tel: +49 (0) 721 84007 280<br>Fax: +49 (0) 721 84007 300 |
|--------|--|

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| Adresa elektronske pošte | begel.sdsdesk@thermofisher.com |
|--------------------------|--------------------------------|

### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Za informacije **SAD** nazovite: 001-001-800-227-6701 / **Europa** nazovite: +32 14 57 52 11

Broj za hitne slučajeve **SAD**:001-201-796-7100 / **Europa**: +32 14 57 52 99

**CHEMTREC** Tel. Br. **SAD**:001-800-424-9300 / **Europa**: 001-703-527-3887

## ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema GHS-u

Fizičke opasnosti

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Iron(III) chloride hexahydrate

Datum revizije 09-vlj-2024

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

## Opasnosti po zdravlje

Akutna oralna toksičnost  
nagrizanja/nadraživanja kože  
Ozbiljno oštećenje oka/iritacija oka

Kategorija 4 (H302)  
Kategorija 2 (H315)  
Kategorija 1 (H318)

## Opasnosti za okoliš

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

## 2.2. Elementi označavanja



Signalna riječ

Opasnost

## Iskazi opasnosti

H302 - Štetno ako se proguta  
H315 - Nadražuje kožu  
H318 - Uzrokuje teške ozljede oka

## Iskazi opreza

P301 + P330 + P331 - AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje  
P302 + P352 - U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom sapuna i vode  
P305 + P351 + P338 - U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati  
P310 - Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika  
P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice

## 2.3. Ostale opasnosti

Otrovno za kopnene kralježnjake  
Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

## ODJELJAK 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

### 3.1. Tvari

| Komponenta                      | CAS br     | EC br             | Težinski postotak | Razvrstavanje prema GHS-u  |
|---------------------------------|------------|-------------------|-------------------|--|
| Iron (III) chloride hexahydrate | 10025-77-1 |                   | <=100             | Acute Tox. 4 (H302)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye Dam. 1 (H318) |
| Iron(III) chloride              | 7705-08-0  | EEC No. 231-729-4 | -                 | Acute Tox. 4 (H302)<br>Skin Irrit. 2 (H315)                      |

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Iron(III) chloride hexahydrate

Datum revizije 09-vlj-2024

|  |  |  |  |                   |
|--|--|--|--|-------------------|
|  |  |  |  | Eye Dam. 1 (H318) |
|--|--|--|--|-------------------|

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Registracijski broj po REACH-u | - |
|--------------------------------|---|

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

## ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOAI

### 4.1. Opis mjera prve pomoći

|  |  |
|--|--|
| Opći savjet                                | Ukoliko simptomi ustraju, pozvati liječnika.   |
| Dodir s očima                              | Odmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. Zatražiti pomoć liječnika.  |
| Dodir s kožom                              | Oprati odmah s puno vode najmanje 15 minuta. Ukoliko nadražaj kože ustraje, pozvati liječnika.   |
| Gutanje                                    | Očistiti usta vodom i poslije piti mnogo vode. Zatražiti liječničku pomoć ako se simptomi pojave.  |
| Udisanje                                   | Premjestiti na svjež zrak. Ako nema disanja, dati umjetno disanje. Zatražiti liječničku pomoć ako se simptomi pojave.  |
| Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć | Osigurati da je medicinsko osoblje svjesno materijala koji je(su) u pitanju, da su poduzeli mjere opreza u svrhu zaštite i sprječavanja širenja kontaminacije. |

### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nijedan nije lako predvidljiv. Izaziva ozbiljne ozljede oka. Simptomi alergijske reakcije mogu uključivati osip, svrbež, otekline, problema s disanjem, trnce u rukama i nogama, vrtoglavica, lakomislenost, bol u prsima, bol u mišićima, ili ispiranje

### 4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

|                    |                        |
|--------------------|------------------------|
| Napomene liječniku | Liječiti simptomatski. |
|--------------------|------------------------|

## ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

### 5.1. Sredstva za gašenje

#### Odgovarajuća sredstva za gašenje

Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okruženju. Vodeni sprej, ugljični dioksid (CO<sub>2</sub>), suha kemikalija, pjena otporna na alkohol.

#### Sredstva za gašenje koja se ne smiju koristiti zbog sigurnosnih razloga

Nikakve informacije nisu dostupne.

### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Negoriva, tvar sama za sebe ne gori ali se može razgraditi nakon zagrijavanja te proizvesti nagrizajuće i/ili otrovne dimove. Može zapaliti gorive tvari (drvo, papir, ulje, odjeću, itd). U slučaju požara i/ili ekspozije ne udisati dim. Držati proizvod i prazan spremnik podalje od vrućine i izvora zapaljenja.

#### Opasni proizvodi sagorijevanja

Klor, Metalni oksidi, Klorovodik plin.

## 5.3. Savjeti za gasitelje požara

Kao i u svakom požaru, nositi samostalan dišni aparat za disanje pod pritiskom, MSHA/NIOSH (odobreni ili slični) i potpunu zaštitnu opremu.

## ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUEAJNOG ISPUŠTANJA

### 6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Izbjegavati stvaranje prašine. Osigurati prikladno prozračivanje.

### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne smije biti ispušteno u okoliš. Ne dozvoliti da kemikalija zagađi podzemne vode. Ne ispirati u površinske vode ili u sanitarni kanalizacijski sustav.

### 6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Očistiti i pokupiti lopatom u prikladne spremnike za odlaganje. Držati u prikladnim i zatvorenim spremnicima za odlaganje.

### 6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati mjere zaštite navedene u odsjecima 8 i 13.

## ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Nositi osobnu zaštitnu opremu/zaštitu za lice. Izbjegavati stvaranje prašine. Spriječiti dodir s očima, kožom ili odjećom. Osigurati prikladno prozračivanje. Izbjegavajte uzimanje i udisanje.

#### **Higijenske mjere**

Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Ukloniti i oprati zagađenu odjeću i rukavice, uključujući i unutar, prije ponovne uporabe. Oprati ruke prije pauza i nakon rada.

### 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Držati spremnike čvrsto zatvorenima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Čuvati u pravilno označenim spremnicima. Držati dalje od vode ili vlažnog zraka. Pohanite u inertnoj atmosferi. Zaštititi od vlage.

### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

## ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠAU/OSOBNJA ZAŠTITA

### 8.1. Nadzorni parametri

#### **Granice izloženosti**

Popis izvor

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Iron(III) chloride hexahydrate

Datum revizije 09-vlj-2024

| Komponenta                      | Europska unija | Ujedinjeno Kraljevstvo  | Francuska | Belgija | Španjolska                                  |
|---------------------------------|----------------|---|-----------|---------|---|
| Iron (III) chloride hexahydrate |                | STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr |           |         | TWA / VLA-ED: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |
| Iron(III) chloride              |                | STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr |           |         | TWA / VLA-ED: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |

| Komponenta                      | Italija | Njemačka | Portugal                         | Nizozemska | Finska |
|---------------------------------|---------|----------|----------------------------------|------------|--------|
| Iron (III) chloride hexahydrate |         |          | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas |            |        |
| Iron(III) chloride              |         |          | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas |            |        |

| Komponenta                      | Austrija | Danska | Švicarska                          | Poljska | Norveška                         |
|---------------------------------|----------|--------|------------------------------------|---------|----------------------------------|
| Iron (III) chloride hexahydrate |          |        | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden |         | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer |
| Iron(III) chloride              |          |        | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden |         | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer |

## Biološke granične vrijednosti

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s biološkim granicama utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa

## Praćenje metode

EN 14042:2003 Identifikator naslova: Atmosfere radnog mjesta. Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima.

## Izvedena razina bez učinka (DNEL) / Izvedena minimalna razina učinka (DMEL)

Nikakve informacije nisu dostupne

## Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Nikakve informacije nisu dostupne.

## 8.2. Nadzor nad izloženošću

### Tehnički nadzor

Koristite samo pod kemijskim digestora. Osigurati da su fontane za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta. Gdje god je moguće, inženjerske mjere nadzora poput izolacije ili ograde procesa, uvođenje promjena procesa ili opreme kako bi se smanjilo ispuštanje ili kontakt, te upotreba pravilno dizajniranih sustava prozračivanja, trebaju biti usvojeni za kontrolu opasnih materijala na izvoru

### Osobna zaštitna oprema

**Zaštita očiju** Zaštitne naočale (EU standard - EN 166)

**Zaštita ruku** Zaštitne rukavice

| Materijal za rukavice | Vrijeme prodiranja | Debljina rukavice | EU standard | Rukavica komentari  |
|-----------------------|--------------------|-------------------|-------------|---------------------|
| Prirodna guma         | Vidi preporuke     | -                 |             | (minimalni zahtjev) |

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Iron(III) chloride hexahydrate

Datum revizije 09-vlj-2024

|                               |             |        |
|-------------------------------|-------------|--------|
| Nitril guma<br>Neopren<br>PVC | proizvođača | EN 374 |
|-------------------------------|-------------|--------|

## Zaštita tijela i kože

Odjeća sa dugačkim rukavima.

Provjerite rukavice prije upotrebe

Molimo vas postupajte sukladno uputama u svezi s propusnosti i vremenom prodora koje je dostavio dobavljač rukavica.

Pogledajte proizvođača / dobavljača za informacije

Osigurati rukavice prikladne su za zadatak; kemijski kompatibilnost, spretnost, Radni uvjeti, Upute za osjetljivost, npr. Senzibilizacija učinci

Također vodite računa o specifičnim lokalnim uvjetima u kojima se proizvod rabi, kao što su opasnost od posjeklina, abrazija, vrijeme dodi

Uklonite rukavice s njega kože izbjegavanje kontaminacije

## Zaštita dišnog sustava

Kada su radnici izloženi koncentracijama iznad granica izlaganja, moraju koristiti odgovarajuće ovjerene respiratore.

Da bi zaštitili nosioca, zaštitna oprema organa za disanje mora biti pravilno postavljena i ispravno korištena i održavana

## Velikih razmjera / hitne korištenje

Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 136 odobreni respirator ako izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusi

**Preporučeni tip filtra:** Filter za čestice u skladu s EN 143

## Mala / Laboratorij korištenje

Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 149:2001 odobreni respirator ako izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusi

**Preporučio polumaskom:** - Filtriranje čestica: EN149: 2001

Kada se koristi PPD test facepiece Fit treba provoditi

## Nadzor nad izloženosti okoliša

Nikakve informacije nisu dostupne.

## ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

#### Fizičko stanje

Krutina

#### Izgled

Tamno žut

#### Miris

Nikakve informacije nisu dostupne

#### Prag mirisa

Nema dostupnih podataka

#### Talište/područje taljenja

37 °C / 98.6 °F

#### Točka omekšavanja

Nema dostupnih podataka

#### Točka vrenja/područje

280 - 285 °C / 536 - 545 °F

#### Zapaljivost (Tekućina)

Nije primjenljivo

Krutina

#### Zapaljivost (kruta tvar, plin)

Nikakve informacije nisu dostupne

#### Granice eksplozivnosti

Nema dostupnih podataka

#### Plamište

Nije primjenljivo

**Metoda** - Nikakve informacije nisu dostupne

#### Temperatura samopaljenja

Nema dostupnih podataka

#### Temperatura dekompozicije

Nema dostupnih podataka

#### pH

2

0.1M in water

#### Viskoznost

Nije primjenljivo

Krutina

#### Topljivost u vodi

920 g/l (20°C)

#### Topljivost u drugim otapalima

Nikakve informacije nisu dostupne

#### Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)

#### Komponenta

**Log Pow**

Iron (III) chloride hexahydrate

4

Iron(III) chloride

-4

#### Tlak pare

zanemariv

#### Gustoća / Specifična gravitacija

1.82 (H<sub>2</sub>O=1)

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Iron(III) chloride hexahydrate

Datum revizije 09-vlj-2024

Gustina rasutog tereta  
Gustoća pare  
Svojstva čestice

Nema dostupnih podataka  
Nije primjenljivo  
Nema dostupnih podataka

Krutina

## 9.2. Ostale informacije

Molekulska formula  
Molekularna težina  
Brzina isparavanja

Cl<sub>3</sub> Fe . 6 H<sub>2</sub> O  
270.29  
Nije primjenljivo - Krutina

## ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

### 10.1. Reaktivnost

Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija

### 10.2. Kemijska stabilnost

Higroskopan.

### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Opasna polimerizacija  
Opasne reakcije

Ne dolazi do opasne polimerizacije.  
Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.

### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Izbjegavati stvaranje prašine. Nekompatibilni proizvodi. Višak topline. Izloženost zraku ili vlazi tijekom duljih razdoblja. Izloženost vlažnog zraka ili vode.

### 10.5. Inkompatibilni materijali

Jaka oksidirajuća sredstva. Metali. Jake lužine.

### 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Klor. Metalni oksidi. Klorovodik plin.

## ODJELJAK 11. PODACI O TOKSIENOSTI

### 11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

#### Informacije o proizvodu

#### (a) akutna toksičnost;

Oralno  
Dermalno  
Udisanje

Kategorija 4  
Nema dostupnih podataka  
Nema dostupnih podataka

| Komponenta                      | LD50 oralno                            | LD50 dermalno | LC50 Udisanje |
|---------------------------------|--|---------------|---------------|
| Iron (III) chloride hexahydrate | LD50 = 900 mg/kg ( Rat )               | -             | -             |
| Iron(III) chloride              | 450 mg/kg ( Rat )<br>316 mg/kg ( Rat ) | -             | -             |

(b) kože korozije / iritacija; Kategorija 2

(c) ozbiljno oštećenje očiju / iritacija; Kategorija 1

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Iron(III) chloride hexahydrate

Datum revizije 09-vlj-2024

**(d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;**

Dišni  
Koža  
Nema dostupnih podataka  
Nema dostupnih podataka  
Nikakve informacije nisu dostupne

**(e) zametnih stanica mutagenost;**

Nema dostupnih podataka

**(f) karcinogenost;**

Nema dostupnih podataka  
U ovom proizvodu nema poznatih karcinogenih kemikalija

**(g) reproduktivna toksičnost;**

Nema dostupnih podataka

**(h) STOT-jednokratna izloženost;**

Nema dostupnih podataka

**(i) STOT-opetovana izloženost;**

Ciljani organi  
Ni jedan nije poznat.

**(j) težnja opasnosti;**

Nije primjenljivo  
Krutina

**Simptomi / učinci, akutni i odgođeni**  
Simptomi alergijske reakcije mogu uključivati osip, svrbež, otekline, problema s disanjem, trnce u rukama i nogama, vrtoglavica, lakomislenost, bol u prsima, bol u mišićima, ili ispiranje.

## 11.2. Informacije o drugim opasnostima

**Svojstva endokrine disrupcije**  
Procjenu učinaka svojstva endokrine disrupcije na zdravlje ljudi. Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.

## ODJELJAK 12. EKOLOŠKI PODACI

### 12.1. Toksičnost

**Učinci ekotoksičnosti**

Ne izlijevati u kanalizaciju. Može dugotrajno štetno djelovati na okoliš. Ne dozvoliti da kemikalija zagađi podzemne vode.

| Komponenta                      | Slatkovodne ribe   | Vodena buha  | Slatkovodne alge |
|---------------------------------|--|--|------------------|
| Iron (III) chloride hexahydrate | 22 mg/l 96H (anh subst)  | 9.6 mg/l 48H (anh subst)   |                  |
| Iron(III) chloride              | LC50: 20.95 - 22.56 mg/L, 96h semi-static (Pimephales promelas)<br>LC50: = 20.26 mg/L, 96h semi-static (Lepomis macrochirus) | EC50: = 9.6 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)<br>EC50: = 27.9 mg/L, 48h (Daphnia magna) |                  |

### 12.2. Postojanost i razgradivost

**Postojanost**  
**Razgradivost**  
Proizvod sadrži teške metale. Ispuštanje u okoliš mora biti izbjegnuto. Specijalna prethodna obrada je potrebna može potrajati.  
Nije od važnosti za anorganske tvari.



# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Iron(III) chloride hexahydrate

Datum revizije 09-vlj-2024

## Degradacija u postrojenja za preradu otpadnih

Sadrži tvari koje se zna da se opasni za okoliš ili ne razgrađuje u postrojenja za obradu otpadnih voda.

## 12.3. Bioakumulacijski potencijal

Product has a high potential to bioconcentrate

| Komponenta                      | Log Pow | Faktor biokoncentracije (BCF) |
|---------------------------------|---------|-------------------------------|
| Iron (III) chloride hexahydrate | 4       | Nema dostupnih podataka       |
| Iron(III) chloride              | -4      | 2756 - 9622 dimensionless     |

## 12.4. Pokretljivost u tlu

Proizvod je topiv u vodi, i mogu se širiti u vodenim sustavima . Vjerojatno će biti pokretan u okolišu zbog svoje rastvorljivosti u vodi. Malo vjerojatno pokretan u okolišu zbog niske rastvorljivosti u vodi i sklonosti vezivanja za cestice zemlje

## 12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Nema dostupnih podataka za procjenu.

## 12.6. Svojstva endokrine disrupcije Informacije o prouzročitelju endokrinog poremećaja

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

## 12.7. Ostali štetni učinci

Postojanih organskih onečišćujućih tvari

Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

Potencijal razgradnje ozona

Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

## ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

### 13.1. Metode obrade otpada

Otpad od ostataka/neuporabljenih proizvoda

Otpad je klasificiran kao opasan. Odložite u skladu s europskim direktivama o otpadu i opasnom otpadu. Odložiti u skladu s lokalnim pravilima.

Zagađena ambalaža

Odložite ovaj kontejner za opasne ili posebna mjesta za prikupljanje otpada.

Europski katalog otpada

Prema Europskom katalogu otpada, kodovi otpada nisu specifični za proizvod, već specifični za primjenu.

Ostale informacije

Otpadni kodovi trebaju biti dodijeljeni od strane korisnika na temelju zahtjeva za koje se proizvod koristi. Ne izlijevati u kanalizaciju. Ne ispirati u kanalizaciju. Otopine s niskom pH-vrijednošću moraju se neutralizirati prije ispuštanja.

## ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU

### IMDG/IMO

#### 14.1. UN broj

UN3260

#### 14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u

CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.

#### 14.3. Razred(i) opasnosti pri prevozu

Iron(III) chloride hexahydrate  
8

#### 14.4. Skupina pakiranja

III

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Iron(III) chloride hexahydrate

Datum revizije 09-vlj-2024

## ADR

|   |  |
|---|--|
| 14.1. UN broj                           | UN3260                                     |
| 14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u  | CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. |
| Tehnički naziv isporuke                 | Iron(III) chloride hexahydrate             |
| 14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu | 8  |
| 14.4. Skupina pakiranja                 | III  |

## Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)

|   |  |
|---|--|
| 14.1. UN broj                           | UN3260                                     |
| 14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u  | CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. |
| Tehnički naziv isporuke                 | Iron(III) chloride hexahydrate             |
| 14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu | 8  |
| 14.4. Skupina pakiranja                 | III  |

14.5. Opasnosti za okoliš Nema opasnosti identificirane

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika Nema posebnih mjera opreza potrebne.

14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a Nije primjenjivo, zapakirane robe

## ODJELJAK 15. PODACI O PROPISIMA

### 15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

#### Međunarodni popisi

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australija (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipini (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Komponenta                      | CAS br     | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL |
|---------------------------------|------------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Iron (III) chloride hexahydrate | 10025-77-1 | -         | -      | -   | X     | X    | -        | X    | -    |
| Iron(III) chloride              | 7705-08-0  | 231-729-4 | -      | -   | X     | X    | KE-21134 | X    | X    |

| Komponenta                      | CAS br     | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|---------------------------------|------------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Iron (III) chloride hexahydrate | 10025-77-1 | -    | -   | -   | -    | X    | X     | X     |
| Iron(III) chloride              | 7705-08-0  | X    | ACTIVE  | X   | -    | X    | X     | X     |

Kazalo: X - izlistano '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

#### Autorizacija/Ograničenja prema EU REACH-u

Nije primjenljivo

| Komponenta                      | CAS br     | REACH (1907/2006) - Aneks XIV - Tvari uz odobrenje | REACH (1907/2006) - Prilog XVII - Ograničenja na određenim opasnim tvarima | Uredba REACH (EZ 1907/2006), članak 59. - Popis kandidata tvari posebno zabrinjavajućih svojstava (SVHC) |
|---------------------------------|------------|--|--|--|
| Iron (III) chloride hexahydrate | 10025-77-1 | -  | -  | -  |

ALFAAA16231

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Iron(III) chloride hexahydrate

Datum revizije 09-vlj-2024

|                    |           |   |   |   |
|--------------------|-----------|---|---|---|
| Iron(III) chloride | 7705-08-0 | - | - | - |
|--------------------|-----------|---|---|---|

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Komponenta                      | CAS br     | Seveso III Direktiva (2012/18/EU) - Kvalifikacije Količine za velike nesreće Obavijesti | Seveso III Direktiva (2012/18/EC) - Kvalifikacije Količine za Izvješće o sigurnosti zahtjevima |
|---------------------------------|------------|---|--|
| Iron (III) chloride hexahydrate | 10025-77-1 | Nije primjenljivo   | Nije primjenljivo  |
| Iron(III) chloride              | 7705-08-0  | Nije primjenljivo   | Nije primjenljivo  |

Uredbi (EZ) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o izvozu i uvozu opasnih kemikalija  
Nije primjenljivo

Sadrži komponente koje zadovoljavaju 'definiciju' per & poli fluoroalkilne tvari (PFAS)?  
Nije primjenljivo

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu .

## Nacionalni propisi

## WGK Klasifikacija

Pogledajte tablicu za vrijednosti

| Komponenta         | Njemačka Voda klasifikacija (AwSV) | Njemačka - TA-Luft klasa |
|--------------------|------------------------------------|--------------------------|
| Iron(III) chloride | WGK1                               |                          |

## 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena sigurnosti kemikalija / Izvješće (ADS / DOP) nije provedena

## ODJELJAK 16. OSTALI PODACI

### Cijeli tekst H-oznaka naveden u Odjeljcima 2 i 3

H302 - Štetno ako se proguta

H315 - Nadražuje kožu

H318 - Uzrokuje teške ozljede oka

### Kazalo

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Europska popisna lista postojećih kemijskih tvari/EU lista prijavljenih kemijskih tvari

PICCS - Filipini Popisna lista kemikalija i kemijskih tvari

IECSC – Popis inventara Kine

KECL - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari

TSCA - Kontrolni akt o toksičnim tvarima Odjeljak 8(b) Popisna lista Sjedinjenih Država

DSL/NDL - - Kanadska Lista domaćih tvari/Listu ne-domaćih tvari

ENCS – Popis inventara Japana

AICS - Australski popis kemijskih tvari

NZIoC - Novozelandska popisna lista kemikalija

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Iron(III) chloride hexahydrate

Datum revizije 09-vlj-2024

**WEL** - Ograničenje izlaganja na radnom mjestu

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
(Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara)

**DNEL** - Izvedena razina bez učinka (DNEL)

**RPE** - Zaštitna oprema za dišni sustav

**LC50** - Smrtonosna koncentracija 50%

**NOEC** - Nije uočena koncentracija učinka

**PBT** - Postojano, bioakumulativno i toksično

**TWA** - Vrijeme ponderirani prosjek

**IARC** - Međunarodna agencija za istaživanje raka

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

**LD50** - Smrtonosna doza 50%

**EC50** - Učinkovita koncentracija 50%

**POW** - Koeficijent raspodjele oktanol/voda

**vPvB** - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno

**ADR** - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu  
opasne robe

**IMO/IMDG** - Međunarodna pomorska organizacija/Međunarodni pomorski  
kodeks o opasnim tvarima

**OECD** - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj

**BCF** - Faktor biokoncentracije (BCF)

**Ključne literaturne reference i izvori podataka**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Dobavljači list sa sigurnosnim podacima, Chemadvisor - Loli, Merck indeks, RTECS

**ICAO/IATA** - Međunarodna organizacija za civilno

zrakoplovstvo/Međunarodna udruga za zračni prijevoz

**MARPOL** - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s  
brodova

**ATE** - Procjena akutne toksičnosti

**HOS** - (hlapivi organski spoj)

## Savjet za obuku

Obuka informiranja o kemijskoj opasnosti, koja uključuje označavanje, sigurnosno-tehničke listove, osobnu zaštitnu opremu i higijenu.

Uporaba osobne zaštitne opreme, obuhvaćanje odgovarajućeg odabira, kompatibilnost, pragovi proboja, njega, održavanje, postavka i EN standardi.

Prva pomoć za kemijsku izloženost, uključujući korištenje ispiranja očiju i sigurnosnih tuševa.

**Pripremio/la**

Health, Safety and Environmental Department

**Datum izdavanja**

08-vlj-2010

**Datum revizije**

09-vlj-2024

**Revision Summary**

Novi pružatelj usluga hitnog telefonskog odgovora.

**Ovaj sigurnosni list je uskladen sa zahtjevima Uredbi (EZ) br. 1907/2006. UREDBA  
KOMISIJE (EU) 2020/878 o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006**

## Ograničavanje od odgovornosti

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu

**Kraj sigurnosno-tehničkog lista**