

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1907/2006

Data przygotowania 08-lut-2010

Data aktualizacji 09-lut-2024

Wersja Nr 5

# SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIEBIORSTWA

### 1.1. Identyfikator produktu

Opis produktu: Iron(III) chloride hexahydrate

Cat No. : A16231

**Synonimy** Ferric chloride hexahydrate

 Nr. CAS
 10025-77-1

 Wzór cząsteczkowy
 Cl3 Fe . 6 H2 O

Numer rejestracyjny REACH

### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane zastosowanie Laboratoryjne substancje chemiczne.

Sektory zastosowania SU3 - Zastosowania przemysłowe: stosowania substancji oddzielnie lub w preparatach w

zakładach przemysłowych

Kategoria produktu PC21 - Laboratoryjne substancje chemiczne

**Kategorie procesów** PROC15 - Zastosowanie jako odczynnik laboratoryjny

Kategoria uwalniania do środowiska ERC6a - Przemysłowe stosowanie prowadzące do wytworzenia innej substancji

(stosowanie półproduktów)

Zastosowania Odradzane Brak dostępnej informacji

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma/Prze

dsiębiorst Thermo Fisher (Kandel) GmbH

wo Erlenbachweg 2

76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Adres e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

W celu uzyskania informacji w Stanach Zjednoczonych, prosze zadzwonic pod nr telefonu:

001-800-227-6701

W celu uzyskania informacji w Europie, prosze zadzwonic pod nr telefonu: +32 14 57 52 11

Awaryjny numer telefonu, Europa: +32 14 57 52 99

Awaryjny numer telefonu, Stany Zjednoczone: 201-796-7100

Numer telefonu do CHEMTREC, Stany Zjednoczone: 800-424-9300

Numer telefonu do CHEMTREC, Europa: 703-527-3887

# SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

### Iron(III) chloride hexahydrate

Data aktualizacji 09-lut-2024

### CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

### Zagrożenia fizyczne

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

### Zagrożenia dla zdrowia

Toksyczność ostra, doustna Działanie żrące/drażniące na skórę Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy Kategoria 4 (H302) Kategoria 2 (H315) Kategoria 1 (H318)

### Zagrożenia dla środowiska

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

### 2.2. Elementy oznakowania



### Hasło Ostrzegawcze

### Niebezpieczeństwo

### Zwroty wskazujące Rodzaj Zagrożenia

H302 - Działa szkodliwie po połknięciu

H315 - Działa drażniąco na skórę

H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu

# Zwroty wskazujące na środki

### ostrożności

P301 + P330 + P331 - W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów

P302 + P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE ŠKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem

P305 + P351 + P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO ÓCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać

P310 - Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem

P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy

### 2.3. Inne zagrożenia

Działa toksycznie na kręgowe ziemne

Niniejszy produkt nie zawiera zadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

# SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1. Substancje

### Iron(III) chloride hexahydrate

Data aktualizacji 09-lut-2024

| Składnik                        | Nr. CAS    | Ne WE             | Procent | CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) |
|---------------------------------|------------|-------------------|---------|--|
|                                 |            |                   | wagowy  | nr 1272/2008                           |
| Iron (III) chloride hexahydrate | 10025-77-1 |                   | <=100   | Acute Tox. 4 (H302)                    |
|                                 |            |                   |         | Skin Irrit. 2 (H315)                   |
|                                 |            |                   |         | Eye Dam. 1 (H318)                      |
| Iron(III) chloride              | 7705-08-0  | EEC No. 231-729-4 | -       | Acute Tox. 4 (H302)                    |
| ` '                             |            |                   |         | Skin Irrit. 2 (H315)                   |
|                                 |            |                   |         | Eye Dam. 1 (H318)                      |

| Numer rejestracyjny REACH | • |
|---------------------------|---|

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

# SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówka ogólna Jeśli objawy nie ustępują, wezwać lekarza.

Kontakt z oczyma Bezzwłocznie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod

powiekami. Uzyskać pomoc medyczną.

Kontakt ze skórą Bezzwłocznie zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Jeśli podrażnienie

skóry nie ustępuje, należy wezwać lekarza.

Spożycie Przepłukać usta i popić dużą ilością wody. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpią

objawy.

Wdychanie Usunąć na świeże powietrze. W przypadku braku oddychania zastosować sztuczne

oddychanie. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpią objawy.

Ochrona osoby udzielającej

pierwszej pomocy

Należy się upewnić, że personel medyczny jest świadomy zastosowanego(ych)

materiału(ów) i podejmie środki zaradcze, aby zabezpieczyć siebie oraz zapobiegać

rozprzestrzenianiu się skażenia.

## 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak możliwych do przewidzenia. Powoduje ciężkie uszkodzenie oczu. Objawy reakcji alergicznej mogą obejmować wysypkę, swędzenie, obrzęk, trudności z oddychaniem, mrowienie rąk i stóp, zawroty głowy, oszołomienie, ból w klatce piersiowej, bóle mięśni, lub

płukania

### 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Uwagi dla lekarza Leczyć objawowo.

# SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

## 5.1. Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze

Należy stosować środki gaśnicze odpowiednie dla miejscowych warunków oraz otaczającego środowiska. Rozpylona woda, dwutlenek wegla (CO2), sucha substancja chemiczna, piany odpornej na alkohol.

Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa Brak danych.

### Iron(III) chloride hexahydrate

Data aktualizacji 09-lut-2024

### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niepalny, substancja sama w sobie nie pali się, ale może się rozłożyć po podgrzaniu i wytworzyć żrące i/lubtoksyczne pary. Może zapalić materiały palne (drewno, papier, olej, ubrania itp). W razie pożaru i/lub wybuchu nie należy wdychać spalin/dymu. Trzymać produkt oraz pusty pojemnik po produkcie z dala od źródeł ciepła i zapłonu.

### Niebezpieczne produkty spalania

Chlor, Tlenki metali, Gazowy chlorowodór.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Podobnie jak w przypadku każdego innego pożaru, stosować odpowiedni niezależny aparat oddechowy o ciśnieniowym zasilaniu, z homologacją MSHA/NIOSH lub równorządną i pełny sprzet ochronny.

# SEKCJA 6: POSTEPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

### 6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Unikać powstawania pyłu. Zapewnić odpowiednia wentylacje.

#### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska. Nie dopuścić aby materiał skaził wody gruntowe. Nie spłukiwać do wód powierzchniowych ani kanalizacji sanitarnej.

#### 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Zamieść i zebrać szufla do odpowiednich pojemników w celu utylizacji. Trzymać w zamknietych i odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji.

## 6.4. Odniesienia do innych sekcji

SprawdY orodki ochronne w sekcjach 8 i 13.

# SEKCJA 7: POSTEPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH **MAGAZYNOWANIE**

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Stosować środki ochrony indywidualnej/ochronę twarzy. Unikać powstawania pyłu. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikac polkniecia i narazenia przez drogi oddechowe.

#### Środki higieny

Postepować zgodnie z ogólnie przvietymi zasadami BHP. Nie przechowywać razem z żywnościa, napojami i paszami dla zwierzat. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Przed ponownym użyciem zdiać i wyprać zanieczyszczona odzież i rękawiczki, również od środka. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Trzymać pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w odpowiednio oznakowanych pojemnikach. Przechowywać z dala od wody lub wilgotnego powietrza. Przechowywac w obojetnej atmosferze. Chronić przed wilgocia.

Data aktualizacji 09-lut-2024

### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zastosowanie w laboratoriach

# SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

### Wartości graniczne narażenia

źródło lista

| Składnik            | Unia Europejska | Wielka Brytania                  | Francja | Belgia | Hiszpania                         |
|---------------------|-----------------|----------------------------------|---------|--------|-----------------------------------|
| Iron (III) chloride |                 | STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min |         |        | TWA / VLA-ED: 1 mg/m <sup>3</sup> |
| hexahydrate         |                 | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr    |         |        | (8 horas)                         |
| Iron(III) chloride  |                 | STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min |         |        | TWA / VLA-ED: 1 mg/m <sup>3</sup> |
|                     |                 | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr    |         |        | (8 horas)                         |

| Składnik            | Włochy | Niemcy | Portugalia                       | Holandia | Finlandia |
|---------------------|--------|--------|----------------------------------|----------|-----------|
| Iron (III) chloride |        |        | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas |          |           |
| hexahydrate         |        |        |                                  |          |           |
| Iron(III) chloride  |        |        | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas |          |           |

| Składnik                        | Austria | Dania | Szwajcaria                            | Polska | Norwegia                         |
|---------------------------------|---------|-------|---------------------------------------|--------|----------------------------------|
| Iron (III) chloride hexahydrate |         |       | TWA: 1 mg/m³ 8<br>Stunden             |        | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer |
| Iron(III) chloride              |         |       | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8<br>Stunden |        | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer |

### Biologiczne wartosci graniczne

Niniejszy produkt w dostarczonej postaci, nie zawiera żadnych materiałów stwarzających zagrożenie, objętych ograniczeniami dotyczącymi dopuszczalnej wartości biologicznej ustanowionymi przez właściwe dla regionu organy nadzorcze

### Metody monitorowania

EN 14042:2003 Identyfikator tytułu: Atmosfery miejsca pracy. Poradnik stosowania i zastosowania procedur służących d0 oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne.

Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL) / Pochodny minimalny poziom efektu (DMEL) Brak danych

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) Brak danych.

### 8.2. Kontrola narażenia

### Iron(III) chloride hexahydrate

#### Środki techniczne

Stosowac jedynie pod okapem wyciagu chemicznego. Dopilnować, by stanowiska płukania oczu oraz prysznice bezpieczeństwa znajdowały się blisko miejsca pracy.

Gdziekolwiek jest to możliwe, powinny być przyjęte techniczne środki ochronne kontroli źródeł niebezpiecznych materiałów, takie jak odizolowanie lub zamkniecie procesu technologicznego, wprowadzenie procesu technologicznego lub zmiany urządzeń, aby minimalizować możliwości uwolnienia lub kontaktu oraz stosowanie odpowiednio zaprojektowanego układu wentylacyjnego

Wyposażenie ochrony

indywidualnej

Ochrona oczu Gogle (Norma UE - EN 166)

Ochrona rak Rękawice ochronne

| PCW |
|-----|
|-----|

Ochrona skóry i ciała Odzież z długimi rękawami.

Sprawdzić rękawice przed użyciem

Prosimy przestrzegac instrukcji dotyczacych przepuszczalności i czasu przebicia dostarczonych przez dostawce rekawic.

Przestrzegać wskazówek producenta lub dostawcy

Zadbać rękawice nadają się do tego zadania; Kompatybilność chemiczna, zręczność, warunki pracy, Podatność użytkownika, np. efektów uczulających

Równiez wziac pod uwage specyficzne warunki lokalne stosowania produktu, takie jak niebezpieczenstwo przeciecia, scierania Usuń rekawice z opieki uniknąć zanieczyszczenia skóry

Ochrona dróg oddechowych Jeśli pracownicy stykają się ze stężeniami powyżej limitu narażenia, muszą stosować

właściwe, certyfikowane aparaty oddechowe.

Aby zabezpieczyć użytkownika, ochronne wyposażenie oddechowe musi być właściwie

dopasowane i stosowane oraz konserwowane we właściwy sposób

Duża skala / użycie awaryjnego Stosowac aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN

136 w przypadku przekroczenia progu narazenia lub w przypadku podraznienia lub

wystapienia innych objawów

Zalecany rodzaj filtra: Filtr przeciwpyłowy zgodny z normą EN 143

Mała skala / urządzeń laboratoryjnych

Stosowac aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN 149:2001 w przypadku przekroczenia progu narazenia lub w przypadku podraznienia lub

wystapienia innych objawów

Zalecana maska pół: - Cząstek Filtrowanie: EN149: 2001 Kiedy RPE jest stosowany test Fit maski powinny być prowadzone

Środki kontrolne narażenia

Brak danych.

środowiska

# SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny Substancja stała

Wygląd Ciemnożółty
Zapach Brak danych
Próg wyczuwalności zapachu
Temperatura topnienia/zakres 37 °C / 98.6 °F

temperatur topnienia

Temperatura mięknienia Brak danych

**Temperatura wrzenia/Zakres** 280 - 285 °C / 536 - 545 °F

\_\_\_\_\_

ALFAAA16231

Data aktualizacji 09-lut-2024

### Iron(III) chloride hexahydrate

Data aktualizacji 09-lut-2024

temperatur wrzenia

Palność (Płyn) Nie dotyczy Substancja stała

Palność (ciała stałego, gazu)

Brak danych

Granice wybuchowości

Brak danych

Temperatura zapłonu Nie dotyczy Metoda - Brak danych

Temperatura samozapłonu Brak danych
Temperatura rozkładu Brak danych

pH20.1M in waterLepkośćNie dotyczySubstancja stała

Rozpuszczalność w wodzie 920 g/l (20°C) Rozpuszczalność w innych Brak danych

rozpuszczalnikach

Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)

Składnik Logarytm Pow

Iron (III) chloride hexahydrate 4 Iron(III) chloride -4

Ciśnienie pary
Gęstość / Ciężar właściwy
Gęstość nasypowa
Gęstość pary

nieistotny(-a,-e)
1.82 (H2O=1)
Brak danych
Nie dotyczy

Charakterystyka cząstek Brak danych

9.2. Inne informacje

Wzór cząsteczkowy Cl3 Fe . 6 H2 O

Masa cząsteczkowa 270.29

Szybkość parowania Nie dotyczy - Substancja stała

# SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

Nie znane na podstawie posiadanych informacji

10.2. Stabilność chemiczna

Substancja higroskopijna.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczna polimeryzacja Nie dochodzi do niebezpiecznej polimeryzacji.

Niebezpieczne reakcje Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać powstawania pyłu. Produkty niezgodne. Nadmierne cieplo. Dłuższy kontakt z

Substancja stała

powietrzem lub wilgocia. Wystawienie na wilgoc lub wode.

10.5. Materiały niezgodne

Silne czynniki utleniające. Metale. Silne zasady.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Chlor. Tlenki metali. Gazowy chlorowodór.

# **SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**

### 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Iron(III) chloride hexahydrate

Data aktualizacji 09-lut-2024

Informacje o produkcie

a) toksyczność ostra;

Kategoria 4 Doustny(-a,-e) Skórny(-a,-e) Brak danych Wdychanie Brak danych

| Składnik                        | LD50 doustnie          | LD50 skórnie | LC50 przez wdychanie |
|---------------------------------|------------------------|--------------|----------------------|
| Iron (III) chloride hexahydrate | LD50 = 900 mg/kg (Rat) | -            | -                    |
|                                 |                        |              |                      |
| Iron(III) chloride              | 450 mg/kg (Rat)        | =            | -                    |
|                                 | 316 mg/kg (Rat)        |              |                      |

b) działanie żrące/drażniące na

skórę;

Kategoria 2

c) poważne uszkodzenie

oczu/działanie drażniące na oczy;

Kategoria 1

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;

Oddechowy(-a,-e) Skóra

Brak danych Brak danych

Brak danych

e) działanie mutagenne na komórki Brak danych

rozrodcze;

f) rakotwórczość; Brak danych

Niniejszy produkt nie zawiera znanych substancji rakotwórczych

g) szkodliwe działanie na

rozrodczość:

Brak danych

h) działanie toksyczne na narządy

Brak danych

docelowe - narażenie jednorazowe;

i) działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane; Brak danych

Narządy docelowe

Brak znanych.

j) zagrożenie spowodowane

aspiracją;

Nie dotyczy Substancja stała

Objawy / efekty, ostre i opóźnione Objawy reakcji alergicznej mogą obejmować wysypkę, swędzenie, obrzęk, trudności z oddychaniem, mrowienie rąk i stóp, zawroty głowy, oszołomienie, ból w klatce piersiowej,

bóle mięśni, lub płukania.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu

Oceny właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego dla zdrowia ludzkiego. Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów

Iron(III) chloride hexahydrate

Data aktualizacji 09-lut-2024

hormonalnego wydzielania wewnętrznego.

### **SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE**

# 12.1. Toksyczność Działanie ekotoksyczne

Nie wprowadzać do kanalizacji. Może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku. Nie dopuścić aby materiał skaził wody gruntowe.

| Składnik                        | Ryby slodkowodne   | pchła wodna  | Algi slodkowodne |
|---------------------------------|--|--|------------------|
| 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<br>semi-static (Pimephales<br>promelas)<br>LC50: = 20.26 mg/L, 96h<br>semi-static (Lepomis<br>macrochirus) | EC50: = 9.6 mg/L, 48h Static<br>(Daphnia magna)<br>EC50: = 27.9 mg/L, 48h<br>(Daphnia magna) |                  |

12.2. Trwałość i zdolność do

Wyrób zawiera metale ciężkie. Unikać zrzucania do środowiska. Konieczna jest specjalna

rozkładu

obróbka wstępna może utrzymywać się.

Trwałość Rozkład

Nie dotyczy substancji nieorganicznych.

Degradacja w oczyszczalni ścieków Zawiera substancje znane są niebezpieczne dla środowiska lub nie degradacji w

oczyszczalniach ścieków.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Product has a high potential to bioconcentrate

| Składnik                        | Logarytm Pow | Współczynnik biokoncentracji (BCF) |  |  |
|---------------------------------|--------------|------------------------------------|--|--|
| Iron (III) chloride hexahydrate | 4            | Brak danych                        |  |  |
| Iron(III) chloride              | -4           | 2756 - 9622 dimensionless          |  |  |

### 12.4. Mobilność w glebie

Produkt jest rozpuszczalne w wodzie, i mogą rozprzestrzeniać się w systemach wodnych . Najprawdopodobniej ruchliwy w środowisku ze względu na rozpuszczalność w wodzie. Istnieje male prawdopodobienstwo rozprzestrzeniani sie w srodowisku z powodu niskiej rozpuszczalności w wodzie oraz sklonności wiazania sie z czastkami gleby

# 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT Brak dostępnych danych dla oceny. i vPvB

### 12.6. Właściwości zaburzające

funkcjonowanie układu

hormonalnego

Informacje o dyzruptorze wydzielania wewnętrznego

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów

wydzielania wewnętrznego

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

**Trwałe zanieczyszczenie organiczne** Niniejszy produkt nie zawiera zadnych znanych lub przypuszczalnych substancji **Potencja3 niszczenia ozonu** Niniejszy produkt nie zawiera zadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

# **SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Iron(III) chloride hexahydrate Data aktualizacji 09-lut-2024

Odpady z pozostałości/niezużytych

produktów

Odpady sa klasyfikowane jako njebezpieczne. Usuwać zgodnie z europejskim dyrektywami

dotyczacymi odpadów i odpadów niebezpiecznych. Usuwać do zgodnie z lokalnymi

przepisami.

Skażone opakowanie Pozbyć się tego pojemnika na niebezpieczne lub składowisko odpadów.

Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów, kody odpadów nie są specyficzne dla Europejski Katalog Odpadów

produktu, a dla zastosowań.

Iron(III) chloride hexahydrate

Inne informacje Użytkownik powinien przyporzadkowywać kody odpadów w oparciu o cel, do którego

zastosowano produkt. Nie wprowadzać do kanalizacji. Nie spłukiwać do kanalizacji.

Roztwory o niskim pH muszą być neutralizowane przed zrzutem.

# SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZACE TRANSPORTU

IMDG/IMO

14.1. Numer UN lub numer

identyfikacyjny ID

UN3260

14.2. Prawidłowa nazwa

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

przewozowa UN

Właściwa nazwa techniczna 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

transporcie

14.4. Grupa pakowania Ш

ADR

14.1. Numer UN lub numer

UN3260

identyfikacyjny ID

14.2. Prawidłowa nazwa

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

przewozowa UN

Właściwa nazwa techniczna

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

transporcie

Iron(III) chloride hexahydrate 8

14.4. Grupa pakowania Ш

IATA

14.1. Numer UN lub numer

UN3260

identyfikacyjny ID

14.2. Prawidłowa nazwa

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

przewozowa UN

Właściwa nazwa techniczna

Iron(III) chloride hexahydrate

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

transporcie

14.4. Grupa pakowania Ш

14.5. Zagrożenia dla środowiska Brak zagrożeń zidentyfikowanych

14.6. Szczególne środki ostrożności Wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

dla użytkowników

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO Nie dotyczy, pakowane towary

Data aktualizacji 09-lut-2024

# SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

# Listy międzynarodowe

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

|   | Składnik                        | Nr. CAS    | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL<br>(koreański<br>wykaz<br>istniejący<br>ch<br>substancji<br>chemiczn<br>ych) | ENCS | ISHL |
|---|---------------------------------|------------|-----------|--------|-----|-------|------|---|------|------|
|   | Iron (III) chloride hexahydrate | 10025-77-1 | -         | -      | -   | X     | X    | -   | X    | -    |
| Г | Iron(III) chloride              | 7705-08-0  | 231-729-4 | -      | -   | X     | Х    | KE-21134  | Х    | Х    |

| Składnik                        |            | Ustawa o<br>kontroli<br>substancji<br>toksyczny<br>ch (TSCA) |        | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS<br>(Filipiński<br>wykaz<br>chemikali<br>ów i<br>substancji<br>chemiczn<br>ych) |
|---------------------------------|------------|--|--------|-----|------|------|-------|--|
| Iron (III) chloride hexahydrate | 10025-77-1 | -  | -      | -   | -    | Χ    | X     | X  |
| Iron(III) chloride              | 7705-08-0  | Х  | ACTIVE | Х   | -    | X    | X     | Х  |

**Legenda:** X - Wyszczególniony(-a,-e) '-' - **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Not Listed

## Zezwolenie/Ograniczenia zgodnie z EU REACH

Nie dotyczy

| Składnik                        | Nr. CAS    | REACH (1907/2006) -<br>załącznik XIV -<br>substancji<br>podlegających<br>zezwoleniu | REACH (1907/2006) -<br>załącznik XVII -<br>ograniczenia w<br>niektórych substancji<br>niebezpiecznych | Artykuł 59 rozporządzenia REACH (WE 1907/2006) — Lista kandydacka substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC) |
|---------------------------------|------------|---|---|--|
| Iron (III) chloride hexahydrate | 10025-77-1 | -   | -   | -  |
| Iron(III) chloride              | 7705-08-0  | -   | -   | -  |

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

| Składnik                           | Nr. CAS    | Dyrektywa Seveso III (2012/18/EU) -<br>Kwalifikacja Ilości do majora<br>powiadamiania o wypadkach | Dyrektywa Seveso III (2012/18/WE) -<br>Kwalifikacja Ilości do wymagań raportu<br>bezpieczeństwa |
|------------------------------------|------------|---|---|
| Iron (III) chloride<br>hexahydrate | 10025-77-1 | Nie dotyczy   | Nie dotyczy   |
| Iron(III) chloride                 | 7705-08-0  | Nie dotyczy   | Nie dotyczy   |

Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczącego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów

Nie dotyczy

Zawiera składniki, które spełniają "definicję" substancji per- i polifluoroalkilowych (PFAS)? Nie dotyczy

Data aktualizacji 09-lut-2024

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed zagrożeniem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy .

#### Przepisy krajowe

Klasyfikacja WGK

Zobacz tabelę dla wartości

| Składnik           | Klasyfikacja wody w Niemcy (AwSV) | Niemcy - TA-Luft Klasa |
|--------------------|-----------------------------------|------------------------|
| Iron(III) chloride | WGK1                              |                        |

Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity - Dz.U. 2022, poz. 1816). Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywe Rady76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz. Urz. L 136 z 29.5.2007r. z późn. zmianami).Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.U. L 203 z 26.6.2020).Rozporządzenie Parlamentu Europeiskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr1907/2006 (Dz. U. UE L Nr 353 z 31.12.2008r. z późn. zmianami).Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tekst jednolity - Dz.U. 2023, poz. 419).Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dz.U. L 81 z 31.3.2016).Rozporządzenie Ministra Zdrowia i opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktyki opieki zdrowotnej oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz. U. z 1996r. nr 69, poz. 332; z 1997r. nr 60, poz. 375; z 1998r. nr 159, poz. 1057; z 2001r. nr 37, poz. 451; nr 128, poz. 1405 z 2010r. nr 240, poz. 1611, obwieszczenie MZ z dnia 4 listopada 2016 r. - Dz. U. z 2016r poz. 2067).Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy(tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650; z 2007r. Nr 49, poz. 330; z 2008r. Nr 108, poz. 690; z 2011r. Nr 173 poz. 1034).Rozporzadzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych ( tekst jednolity - Dz. U.2016. poz. 1488) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. 2022. poz. 2057). Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tekst jednolity Dz. U. z 2022, poz. 2147) Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003r. Nr169 poz. 1650 z późn. zmianami). Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r.(Dz.U. 2023 poz. 891)

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Bezpieczeństwa chemicznego Ocena / Report (CSA / CSR) nie zostały przeprowadzone

### **SEKCJA 16: INNE INFORMACJE**

### Pełna treść odnośnych zwrotów H w sekcji 2 i 3

H302 - Działa szkodliwie po połknieciu

H315 - Działa drażniąco na skórę

H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu

#### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europejski wykaz istniejących przemysłowych substancji chemicznych/Wykaz UE notyfikowanych substancji chemicznych

PICCS - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych IECSC - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych

TSCA - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcja 8(b) Wykaz

DSL/NDSL - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych

ENCS - Japán létezo és úi vegyi anyagok

AICS - Australijski wykaz substancji chemicznych (Australian Inventory of Chemical Substances)

KECL - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych NZIoC - Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych

WEL - Ograniczone w miejscu pracy

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerykańska Konferencja Państwowych Higienistów Pracy)

**DNEL** - Pochodny niepowodujący efektów poziom

RPE - Środki ochrony dróg oddechowych

LC50 - Stężenie śmiertelne 50%

NOEC - Steżenie bez obserwowanego Effect PBT - Trwały, Bioakumulacji, toksyczne

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) LD50 - Zabójcza Dawka 50%

IARC - Międzynarodowa Agencja ds. Badań nad Rakiem

EC50 - Skuteczne stężenie 50%

TWA - Średnia ważona w czasie

POW - Współczynnik podziału oktanol: woda vPvB - bardzo trwałe, bardzo bioakumulacji

ADR - Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju

BCF - Współczynnika biokoncentracji (BCF)

Najważniejsze odnośniki do literatury i źródeł danych

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

Dostawcy karty charakterystyki, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air **Transport Association** 

MARPOL - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu

zanieczyszczaniu morza przez statki ATE - Szacunkowa toksyczność ostra **VOC** - (Lotny związek organiczny)

### Porady dotyczące szkoleń

Szkolenie związane ze świadomością o zagrożeniach, łącznie z oznakowaniami, kartami charakterystyki produktu (SDS), indywidualny wyposażeniem ochronnym i higiena w miejscu pracy.

Stosowanie indywidualnego wyposażenia ochronnego, łącznie z odpowiednim wyborem, kompatybilnościa, progów przebicia, konserwacja, dopasowywaniem i standardami EN.

Pierwsza pomoc w przypadku narażenia chemicznego, łącznie ze stosowaniem myjek do oczu i prysznicy odkażających.

Opracowano przez Wydział Bezpieczeństwa Produkcji (BHP) Tel. ++049(0)7275 988687-0

Data przygotowania 08-lut-2010 09-lut-2024 Data aktualizacji

Podsumowanie aktualizacji Nowy dostawca usług telefonicznego reagowania w sytuacjach awaryjnych.

Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporzadzeniu (WE) No. 1907/2006. ROZPORZADZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 zmieniające załacznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 .

# Oświadczenie

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki (SDS) są właściwe według naszej wiedzy, posiadanych informacji i wiary w dniu ich publikacji. Podane informacje zostały stworzone jedynie jako wytyczne co do bezpiecznego postępowania, stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, utylizacji i uwolnienia i nie mogą być uważane za jakakolwiek gwarancję lub specyfikację jakościową. Niniejsze informacje odnoszą się do szczególnego i określonego materiału i mogą być nieważne, jeśli niniejszy materiał jest stosowany wraz z jakimkolwiek innym materiałem/innymi materiałami lub w jakimkolwiek procesie technologicznym, jeśli nie zostało to określone w niniejszym tekście

# Koniec karty charakterystyki