

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa****1.1 Identyfikator produktu**Nazwa handlowa: **Iron(III) hydroxide, alpha**

Numer artykułu: 19496

Numer według CAS:

20344-49-4

Numer WE:

243-746-4

**1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzone.**

Zastosowanie zidentyfikowane: SU24 Badania naukowo-rozwojowe

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki****Producent/ Dostawca**

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Zeppelinstr. 7b

76185 Karlsruhe / Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280

Fax: +49 (0) 721 84007 300

Email: tech@alfa.com

www.alfa.com

**Komórka udzielająca informacji:** Wydział Bezpieczeństwa Produkcji (BHP) Tel. ++049(0)7275 988687-0**1.4 Numer telefonu alarmowego:**

Carechem 24: +44 (0) 1235 239 670 (W wielu językach, 24 godziny numer alarmowy)

Giftnotruf Universität Mainz / Poison Centrum Informacji Mainz

www.giftnotruf.uni-mainz.de Telefon: +49(0)6131/19240

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Substancja nie jest klasyfikowana jako niebezpieczna dla zdrowia ani środowiska zgodnie z przepisami CLP.

Klasyfikacja zgodnie z dyrektywą Rady 67/548/EWG lub dyrektywą 1999/45/WE Nie dotyczy.

Szczególne wskazówki o zagrożeniu dla człowieka i środowiska: Brak informacji znane.

Inne zagrożenia nie wpływające na klasyfikację: Brak informacji znane.

**2.2 Elementy oznakowania**

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 Nie nadający się do zastosowania

Piktogramy wskazujące rodzaj zagrożenia Nie nadający się do zastosowania

Hasło ostrzegawcze Nie nadający się do zastosowania

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia Nie nadający się do zastosowania

**2.3 Inne zagrożenia**

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

PBT: Nie nadający się do zastosowania.

vPvB: Nie nadający się do zastosowania.

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach****3.1 Substancje**

nr CAS Nazwa wg

20344-49-4 Iron(III) hydroxide

Numer(y) identyfikacyjny(je)

Numer WE: 243-746-4

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1 Opis środków pierwszej pomocy****po wdychaniu:**

Dostarczyć świeże powietrze, ewentualnie sztuczne oddychanie, ciepło. W przypadku utrzymujących się dolegliwości skonsultować z lekarzem.

Natychmiast poradzić się lekarza.

**po styczności ze skórą:**

Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze spłukać.

Natychmiast wezwać lekarza.

**po styczności z okiem:** Przepłukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą i zasięgnąć porady lekarza.**po przełknięciu:** Odwieść do lekarza.**4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia** Brak dostępnych dalszych istotnych danych**4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

**SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru****5.1 Środki gaśnicze**

Przydatne środki gaśnicze: Zabiegi gaszenia ognia dostosować do otoczenia.

**5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Jeśli niniejszy produkt jest zaangażowany w pożarze, mogą uwolnić się:

tlenki żelaza

**5.3 Informacje dla straży pożarnej****Specjalne wyposażenie ochronne:**

Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.

Nosić pełne ubranie ochronne.

**SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska****6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce.

Zadbać o wystarczające wietrzenie.

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:** Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.**6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:** Zdjąć mechanicznie.**Zapobieganie wtórnych zagrożeń:** Środki specjalne nie są konieczne.**6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.

Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.

Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

**SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie****7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Zbiorniki zamknąć szczelnie.

Składować w dobrze zamkniętych beczkach chłodnych i suchych.

Nazwa handlowa: **Iron(III) hydroxide, alpha**

(ciąg dalszy od strony 1)

Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej: Produkt jest niepalny.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Składowanie:

Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników: Brak szczególnych wymagań.

Wskazówki odnośnie wspólnego składowania: Nie składować w styczności ze środkami utleniającymi.

Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:

Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.

Składować w dobrze zamkniętych beczkach w chłodnym i suchym miejscu.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe Brak dostępnych dalszych istotnych danych

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych:

Prawidłowo działający chemiczny okap wyciągowy do niebezpiecznych substancji i mający średnią szybkość wlotową przynajmniej 30 m/ min.

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:

Produkt nie zawiera znaczących ilości materiałów, których wartości graniczne musiałyby być kontrolowane pod kątem warunków miejsca pracy.

Wskazówki dodatkowe: Brak danych

8.2 Kontrola narażenia

Osobiste wyposażenie ochronne:

Ogólne środki ochrony i higieny:

Należy przestrzegać zwyczajne środki ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.

Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.

Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.

Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.

Utrzymanie ergonomicznie odpowiedniego środowiska pracy.

Ochrona dróg oddechowych: Ochrona dróg oddechowych przy wysokiej koncentracji.

Zalecane urządzenie filtrujące do krótkotrwałego użytkowania:

Stosować respirator z N95 (USA) lub PE (EN 143) tuszu jako zapasową kontrolnych. Ocena ryzyka powinna być przeprowadzona w celu ustalenia, czy oczyszczaniem powietrza są właściwe. Tylko użytkowania urządzeń przetestowane i zatwierdzone zgodnie z odpowiednimi normami rządu.

Ochrona rąk:

Przed każdym użyciem sprawdzić, czy stan rękawic ochronnych odpowiada przepisom.

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta.

Materiał, z którego wykonane są rękawice Kauczuk nitylowy

Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice (minuty) 480

Grubość rękawic 0.11 mm

Ochrona oczu: Okulary ochronne

Ochrona ciała: Robocza odzież ochronna

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Ogólne dane

Wygląd:

Forma: Proszek  
Kolor: Jasnobrązowy do brązowego  
Zapach: Bez zapachu  
Próg zapachu: Nieokreślone.

Wartość pH: Nie nadający się do zastosowania.

Zmiana stanu

Punkt topnienia/ Zakres topnienia: Nie jest określony.

Punkt wrzenia/ Zakres wrzenia: Nie jest określony.

Temperatura/ początek sublimacji: Nie określone

Łatwopalność (stała gazowa): Nieokreślone.

Temperatura palenia się: Not determined

Nie określone Nie określone

Samozapłon: Nieokreślone.

Niebezpieczeństwo wybuchu: Nieokreślone.

Granice niebezpieczeństwa wybuchu:

dolna: Nie określone

górna: Nie określone

Ciśnienie pary: Nie nadający się do zastosowania.

Gęstość w 20 °C: 4,1 g/cm<sup>3</sup>

Gęstość względna: Nieokreślone.

Gęstość par: Nie nadający się do zastosowania.

Szybkość parowania: Nie nadający się do zastosowania.

Rozpuszczalność w/ mieszalność z

Woda: nierozpuszczalny.

Współczynnik podziału (n-oktanol/ woda): Nieokreślone.

Lepkość:

dynamiczna: Nie nadający się do zastosowania.

kinetyczna: Nie nadający się do zastosowania.

9.2 Inne informacje Brak dostępnych dalszych istotnych danych

**SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**

10.1 Reaktywność Brak informacji znane.

10.2 Stabilność chemiczna Stabilne w zalecanych warunkach przechowywania.

Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać: Brak rozkładu przy składowaniu i obchodzeniu się zgodnie z przeznaczeniem.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji Reakcje z silnymi czynnikami utleniającymi.

10.4 Warunki, których należy unikać Brak dostępnych dalszych istotnych danych

10.5 Materiały niezgodne: Czynniki utleniające

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu: tlenki żelaza

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Ostra toksyczność: Brak działania drażniącego.

Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50: Brak danych

Drażniące lub żrące: Może powodować podrażnienie

Podrażnienie oczu lub korozji: Może powodować podrażnienie

Uczulanie: Żadne działanie uczulające nie jest znane.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: Brak działania drażniącego.

Działanie rakotwórcze: Żadne dane klasyfikacyjne rakotwórczych właściwości tego materiału nie są dostępne z EPA, IARC, NTP, OSHA ani z ACGIH.

Rozrodczość: Brak działania drażniącego.

Toksyczność dla konkretnego narządu docelowego systemu - narażenie powtarzane: Brak działania drażniącego.

Toksyczność dla konkretnego narządu docelowego systemu - narażenie jednorazowe: Brak działania drażniącego.

(ciąg dalszy na stronie 3)

**Nazwa handlowa: Iron(III) hydroxide, alpha**

(ciąg dalszy od strony 2)

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:** Brak działania drażniącego.  
**Toksyczność od podostrej do chronicznej:** Brak działania drażniącego.  
**Dodatkowe wskazówki toksykologiczne:** Według naszej wiedzy, ostra i chroniczna toksyczność tej substancji nie jest w pełni poznana.

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

**12.1 Toksyczność**  
**Toksyczność wodna:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych  
**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych  
**12.3 Zdolność do bioakumulacji** Brak dostępnych dalszych istotnych danych  
**12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych  
**Dalsze wskazówki ekologiczne:**  
**Wskazówki ogólne:**  
Klasa szkodliwości dla wody 1 (samookreślenie): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody  
Nie dopuścić do przedostania się w stanie nierozcieńczonym lub w dużych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.  
Należy unikać wprowadzenia do środowiska.  
**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**  
**PBT:** Nie nadający się do zastosowania.  
**vPvB:** Nie nadający się do zastosowania.  
**12.6 Inne szkodliwe skutki działania** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**  
**Zalecenie:**  
Oddać w specjalnym zbiorniku na odpady lub odtransportować do punktu zbiorczego odpadów specjalnych.  
Musi podlegać specjalnej obróbce zgodnej z urzędowymi przepisami.  
Należy poznać lokalne i krajowe przepisy dotyczące właściwego usuwania tego materiału.  
**Opakowania nieoczyszczone:**  
**Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

<b>Numer UN</b> <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	Nie nadający się do zastosowania
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b> <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	Nie nadający się do zastosowania
<b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b> <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b> <b>Klasa</b>	Nie nadający się do zastosowania
<b>Grupa opakowań</b> <b>ADR, IMDG, IATA</b>	Nie nadający się do zastosowania
<b>14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b>	Nie nadający się do zastosowania.
<b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>	Nie nadający się do zastosowania.
<b>14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC</b>	Nie nadający się do zastosowania.
<b>UN "Model Regulation":</b>	-

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

**15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny**  
**Przepisy poszczególnych krajów:**  
**Wskazówki odnośnie ograniczenia zatrudnienia:** Do stosowania wyłącznie przez osoby o kwalifikacjach technicznych.  
**Klasa zagrożenia wód:** Klasa szkodliwości dla wody 1 (samookreślenie): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody.  
**Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC) zgodnie z REACH (WE) nr 1907/2006.** Substancja nie jest wymieniona.  
**Należy przestrzegać warunków ograniczeń zgodnie z art 67 oraz załączniku XVII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH), do wytwarzania, wprowadzania do obrotu i stosowania.**  
Substancja nie zawarta  
**Załącznik XIV Regulaminu REACH (wymagające zezwolenia na zastosowania)** Substancja nie zawarta  
**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:** Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

**SEKCJA 16: Inne informacje**

Pracodawcy powinni uważać te informacje wyłącznie za uzupełnienie posiadanych przez nich danych i samodzielnie oceniać przydatność tych informacji, tak by właściwie ich wykorzystanie oraz zapewnić bezpieczeństwo osobom zatrudnionym. Powyższe dane nie są objęte gwarancją. Użytkownik ponosi odpowiedzialność za wszelkie przypadki użycia produktu niezgodnie z niniejszymi zaleceniami (Material Safety Data Sheet) lub też w powiązaniu z innymi procesami lub produktami.

**Dział wydający kartę bezpieczeństwa:** Globalny Dział Marketingu

**Skróty i akronimy:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych)  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Śmiertelna dawka, 50 procent  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (USA)  
OSHA: Occupational Safety and Health Administration (USA)  
NTP: National Toxicology Program (USA)  
IARC: International Agency for Research on Cancer  
EPA: Environmental Protection Agency (USA)  
CLP: The regulation on classification, labelling and packaging.