

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellungsdatum 12-Apr-2010 Überarbeitet am 22-Mrz-2024 Revisionsnummer 3

# ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktbeschreibung: Iron(III) oxide, 99.995%

 Cat No.:
 97624

 Synonyme
 Ferric oxide

 CAS-Nr
 1309-37-1

 EG-Nr:
 215-168-2

 Summenformel
 Fe2 O3

REACH-Registrierungsnummer -

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

**Empfohlene Verwendung** Laborchemikalien.

Verwendungssektor SU3 - Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in

Zubereitungen an Industriestandorten

Produktkategorie PC21 - Laborchemikalien

Verfahrenskategorien PROC15 - Verwendung als Laborreagenz

Umweltfreisetzungskategorie ERC6a - Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt

(Verwendung von Zwischenprodukten)

Verwendungen, von denen

abgeraten wird

Keine Information verfügbar

# 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnu

ng des Thermo Fisher (Kandel) GmbH

**Unterneh** Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany

mens Tel: +49 (0) 721 84007 280

Fax: +49 (0) 721 84007 300

Schweizer Vertriebspartner

Fisher Scientific AG

Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach

Tel: +41 (0) 56 618 41 11

https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-

support/forms/email-us.html

E-Mail-Adresse begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Notrufnummer

Für Informationen in den  ${\bf USA}$  , Tel.: 001-800-227-6701 Für Informationen in  ${\bf Europa}$  , Tel.: +32 14 57 52 11

Notrufnummer **Europa**: +32 14 57 52 99 Notrufnummer **USA**: 201-796-7100

Telefonnr. **CHEMTREC**, **USA**: 800-424-9300 Telefonnr. **CHEMTREC Europa**: 703-527-3887

Ausschließlich für Kunden in Österreich:

Iron(III) oxide, 99.995%

Überarbeitet am 22-Mrz-2024

Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH:

Notruf 0-24 Uhr: +43 1 406 43 43

Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

## Für Kunden in der Schweiz:

Tox Info Suisse Notrufnummer: 145 (24h)

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Notrufnummer aus dem Ausland)

Chemtrec (24h) Gebührenfrei: 0800 564 402 Chemtrec Lokal: +41-43 508 20 11 (Zürich)

# **ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN**

# 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

## CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

# Physikalische Gefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

## Gesundheitsrisiken

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

# <u>Umweltgefahren</u>

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

# 2.2. Kennzeichnungselemente

Nicht erforderlich.

## 2.3. Sonstige Gefahren

In Übereinstimmung mit Anhang XIII der REACH Verordnung erfordern anorganische Stoffe keine Beurteilung.

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

# **ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

## 3.1 Stoffe

Bestandteil	CAS-Nr	EG-Nr:	Gewichtsproze nt	CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Dieisentrioxid	1309-37-1	EEC No. 215-168-2	<=100	-

Iron(III) oxide, 99.995% Überarbeitet am 22-Mrz-2024

## **REACH-Registrierungsnummer**

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

# ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

## 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den

Augenlidern. Ärztliche Hilfe anfordern.

Hautkontakt Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Bei Auftreten von

Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.

Verschlucken KEIN Erbrechen herbeiführen. Ärztliche Hilfe anfordern.

Einatmen Aus dem Gefahrenbereich entfernen, auf den Boden legen. An die frische Luft bringen. Bei

Atembeschwerden Sauerstoff verabreichen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff

künstlich beatmen. Ärztliche Hilfe anfordern.

Selbstschutz des Ersthelfers Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

## 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise an den Arzt Symptomatische Behandlung.

# ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

## 5.1. Löschmittel

## Geeignete Löschmittel

Die Substanz ist nicht entzündlich; Löschmittel verwenden, das sich am besten zum Löschen des umgebenden Feuers eignet.

## Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Es liegen keine Informationen vor.

# 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

## Gefährliche Verbrennungsprodukte

Keine.

# 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen.

# ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

# 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Iron(III) oxide, 99.995% Überarbeitet am 22-Mrz-2024

Staubbildung vermeiden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ausreichende Belüftung sicherstellen.

## 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Staubbildung vermeiden. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen. Aufwischen und zur Entsorgung in geeignete Behälter überführen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

# **ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. Nicht verschlucken. Bei Verschlucken sofort medizinische Hilfe aufsuchen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Auf möglichst geringe Staubentwicklung und -ansammlung achten. Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigung und Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden.

## Hygienemaßnahmen

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen.

# 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

An einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Behälter dicht verschlossen halten.

# Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse LGK 13 (LGK)

Schweiz - Gefahrstofflagerung

Lagerklasse - SC 11/13 https://www.kvu.ch/de/themen/stoffe-und-produkte

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung in Labors

# ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

# 8.1. Zu überwachende Parameter

### Expositionsgrenzen

Liste Quelle (n) AT - Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über Grenzwerte für Arbeitsstoffe und über krebserzeugende Arbeitsstoffe (Grenzwerteverordnung 2003 - GKV 2003) Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit BMWA geändert durch die Verordnung BGBI. II Nr. 119/2004, BGBI. II Nr. 242/2006, BGBI. II Nr. 243/2007, BGBI. I Nr. 51/2011, BGBI. II Nr. 186/2015, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBI. II Nr. 254/2018. CH - Die Schweizer Regierung hat eine Richtlinie über Grenzwerte für Arbeitsstoffe (Grenzwerte am Arbeitsplatz) erlassen, die auf der schweizerischen Bundesverordnung "Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten" basiert. Diese Weisung wird von der SUVA (Schweizerische Unfallversicherungsanstalt) verwaltet, periodisch überarbeitet und durchgesetzt.

# Iron(III) oxide, 99.995%

Überarbeitet am 22-Mrz-2024

Bestandteil	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Belgien	Spanien
Dieisentrioxid		STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA / VME: 5 mg/m <sup>3</sup> (8	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 5 mg/m <sup>3</sup>
		STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 min	heures).		(8 horas)
		STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA / VME: 10 mg/m <sup>3</sup>		
		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	(8 heures). as synthetic		
		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	red		
		TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 hr			

Bestandteil	Italien	Deutschland	Portugal	Die Niederlande	Finnland
Dieisentrioxid			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8
					tunteina

Bestandteil	Österreich	Dänemark	Schweiz	Polen	Norwegen
Dieisentrioxid	MAK-KZGW: 10 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 5 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 3.5 mg/m³ 8 timer STEL: 7 mg/m³ 15 minutter	TWA: 3 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 10 mg/m³ 15 minutach STEL: 5 mg/m³ 15 minutach TWA: 2.5 mg/m³ 8 godzinach TWA: 5 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 3 mg/m³ 8 timer STEL: 6 mg/m³ 15 minutter. value calculated Fe

Bestandteil	Bestandteil Bulgarien		teil Bulgarien Kroatien Irland		Zypern	Tschechische Republik
Dieisentrioxid	TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 4 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.			
		satima. respirable dust	fume			
		TWA-GVI: 5 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.			
		satima. Fe fume	total inhalable dust			
		TWA-GVI: 10 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. Fe			
		satima. total dust,	respirable dust			
		inhalable particles	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 min			
		STEL-KGVI: 10 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> 15 min			
		15 minutama. fume Fe	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 min			

Bestandteil	Estland	Gibraltar	Griechenland	Ungarn	Island
Dieisentrioxid	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. Fe		STEL: 10 mg/m³ TWA: 10 mg/m³	TWA: 4 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 3.5 mg/m³ 8 klukkustundum. Fe respirable fraction
					Ceiling: 7 mg/m³ Fe respirable dust

	Bestandteil	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
Ī	Dieisentrioxid		TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
			inhalable fraction IPRD			STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15
			Fe			minute

Bestandteil	Russland	Slowakischen Republik	Slowenien	Schweden	Türkei
Dieisentrioxid	TWA: 0.4 mg/m³ 1031 nanoparticles TWA: 6 mg/m³ 1031	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction		TLV: 3.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. Fe NGV	

## **Biologische Grenzwerte**

Dieses Produktes enthält im Lieferzustand keine gefährlichen Materialien mit biologischen Grenzwerten, die durch die länderspezifischen Regulierungsstellen festgesetzt wurden

# **Monitoring-Methoden**

EN 14042:2003 Titel: Arbeitsplatzatmosphäre. Richtlinie für Anwendung und Verwendung von Verfahren zur Bewertung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Hilfsmitteln.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) / Abgeleiteter Mindesteffektpegel (DMEL)

Iron(III) oxide, 99.995% Überarbeitet am 22-Mrz-2024

Siehe Tabelle für Werte

### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

Es liegen keine Informationen vor.

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

# Technische Steuerungseinrichtungen

Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen. Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden.

# Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen (EU-Norm - EN 166)

Handschutz Schutzhandschuhe

Handschuhmaterial	Durchbruchzeit	Dicke der Handschuhe	EU-Norm	Handschuh Kommentare
Naturkatuschuk Nitril-Kautschuk Neopren PVC	Siehe Empfehlungen des Herstellers	-	EN 374	(Mindestanforderung)

Haut- und Körperschutz

Um Berührung mit der Haut zu vermeiden, Schutzhandschuhe und -kleidung tragen.

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten.

Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen

Stellen Sie sicher, Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet

Chemische Kompatibilität, Geschicklichkeit, Betriebliche Bedingungen, benutzer ausgesetztsein, z. B. sensibilisierende Wirkung, Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer

Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut

Atemschutz Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie

Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen.

Groß angelegte / Notfall Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 136 zugelassenes

Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder

wenn Reizung oder andere Symptome auftreten

Empfohlener Filtertyp: Partikelfilter

Kleinräumige / Labor Einsatz Geeignete Belüftung aufrecht halten

Begrenzung und Überwachung der Es liegen keine Informationen vor. Umweltexposition

# **ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

## 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Iron(III) oxide, 99.995% Überarbeitet am 22-Mrz-2024

Fest

Fest

Fest

Methode - Es liegen keine Informationen vor

Physikalischer Zustand Pulver Fest

Aussehen Rot Geruch Geruchlos

GeruchsschwelleKeine Daten verfügbarSchmelzpunkt/Schmelzbereich1538 °C / 2800.4 °FErweichungspunktKeine Daten verfügbar

Siedepunkt/Siedebereich Es liegen keine Informationen vor

Entzündlichkeit (Flüssigkeit) Nicht zutreffend

Entzündlichkeit (fest, gasförmig) Es liegen keine Informationen vor

**Explosionsgrenzen** Keine Daten verfügbar

**Flammpunkt** Es liegen keine Informationen vor

Selbstentzündungstemperatur
Zersetzungstemperatur
Keine Daten verfügbar
Keine Daten verfügbar

**pH-Wert** Es liegen keine Informationen vor

Viskosität Nicht zutreffend

Wasserlöslichkeit Unlöslich
Löslichkeit in anderen Es liegen keine Informationen vor

Lösungsmitteln

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

**Dampfdruck** Keine Daten verfügbar

Dichte / Spezifisches Gewicht 5.240

Schüttdichte Keine Daten verfügbar Dampfdichte Nicht zutreffend

Partikeleigenschaften Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

**Summenformel** Fe2 O3 **Molekulargewicht** 159.69

Verdampfungsrate Nicht zutreffend - Fest

# **ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

10.1. Reaktivität

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei den empfohlenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Gefährliche Polymerisierung Gefährliche Reaktionen**Es liegen keine Informationen vor.

Es liegen keine Informationen vor.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Staubbildung vermeiden. Unverträgliche Materialien.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.

# **ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

Iron(III) oxide, 99.995%

# 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### **Produktinformationen**

(a) akute Toxizität,

OralAufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfülltDermalAufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfülltEinatmenAufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Bestandteil	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Dieisentrioxid	> 10000 mg/kg (Rat)	-	<del>-</del>

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

(c) schwere Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Augenschädigung/-reizung,

(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,

AtmungsHaut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

(e) Keimzell-Mutagenität, Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

(f) Karzinogenität, Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Die nachfolgende Tabelle gibt an, welche Behörde den jeweiligen Bestandteil als

Karzinogen aufführt

(g) Reproduktionstoxizität, Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

(h) spezifische Zielorgan-Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt bei einmaliger Exposition,

(i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition,

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Zielorgane Keine bekannt.

(j) Aspirationsgefahr. Nicht zutreffend

Fest

Symptome / effekte, akute und verzögert

Es liegen keine Informationen vor.

# 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

**Endokrinschädliche Eigenschaften** Bewertung endokrinschädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit relevant sind. Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

# **ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

## 12.1. Toxizität

ALFAA97624

Überarbeitet am 22-Mrz-2024

Iron(III) oxide, 99.995% Überarbeitet am 22-Mrz-2024

Ökotoxizität Enthält keine Stoffe, die bekanntermaßen umweltgefährlich sind oder die in Kläranlagen

nicht abgebaut werden.

Wasserfloh	Süßwasseralgen
EC50 >100 mg/l/48h	
-	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz Unlöslich in Wasser.

**Abbaubarkeit** Nicht relevant für anorganische Stoffe.

12.3. Bioakkumulationspotenzial Das Material kann ein gewisses Potenzial zur Bioakkumulation haben

12.4. Mobilität im Boden Verschütten unwahrscheinlich Boden eindringen Ist in der Umwelt infolge seiner geringen

Wasserlöslichkeit vermutlich nicht mobil.

12.5. Ergebnisse der PBT- und

vPvB-Beurteilung

In Übereinstimmung mit Anhang XIII der REACH Verordnung erfordern anorganische Stoffe

keine Beurteilung.

12.6. Endokrinschädliche

Eigenschaften

Informationen zur endokrinen

Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Ozonabbaupotential

Persistente Organische Schadstoff Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

## 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten

Erzeuger von Chemikalienabfällen müssen feststellen, ob eine entsorgte Chemikalie als Gefahrstoff eingestuft ist. Erzeuger von Chemikalienabfällen müssen auch Bundes-, Landes- und Gemeindebestimmungen zu Gefahrstoffen beachten, um eine vollständige

und richtige Einstufung zu gewährleisten.

Reste entleeren. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Kontaminierte Verpackung

Leere Behälter nicht wieder verwenden.

Europäischer Abfallkatalog Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht

produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch.

Sonstige Angaben Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das

Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.

Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und Schweizerische Abfallverordnung

lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. Verordnung über die Vermeidung und

Beseitigung von Abfällen (Abfallverordnung, ADWO) SR 814.600

https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de

# **ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

Iron(III) oxide, 99.995%

Überarbeitet am 22-Mrz-2024

IMDG/IMO Nicht reguliert

14.1. UN-Nummer

14.2. Ordnungsgemäße

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3. Transportgefahrenklassen

14.4. Verpackungsgruppe

ADR Nicht reguliert

14.1. UN-Nummer

14.2. Ordnungsgemäße

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3. Transportgefahrenklassen

14.4. Verpackungsgruppe

IATA Nicht reguliert

14.1. UN-Nummer

14.2. Ordnungsgemäße

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3. Transportgefahrenklassen

14.4. Verpackungsgruppe

14.5. Umweltgefahren Keine Gefahren identifiziert

14.6. Besondere

Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß **IMO-Instrumenten** 

Nicht anwendbar, verpackte Ware

# **ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

## **Internationale**

## **Bestandsverzeichnisse**

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

Bestandteil	CAS-Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Dieisentrioxid	1309-37-1	215-168-2	-	-	Х	X	KE-10897	X	Х
	•								
Bestandteil	CAS-Nr	TSCA		ventory ation - Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Dieisentrioxid	1309-37-1	X	ACT	IVE	Х	-	X	X	Х

Legende: X - Aufgelistet '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

# Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH

Bestandteil	CAS-Nr	REACH (1907/2006) -	REACH (1907/2006) -	REACH-Verordnung (EG
•				

Iron(III) oxide, 99.995%

Überarbeitet am 22-Mrz-2024

Seite 11 / 12

		Anhang XIV - zulassungspflichtigen Stoffe	Anhang XVII - Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe	1907/2006) Artikel 59 - Kandidatenliste für besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)
Dieisentrioxid	1309-37-1	-	Use restricted. See item	<del>-</del>
			75.	
			(see link for restriction	
			details)	

#### **REACH-Links**

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

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

Bestandteil	CAS-Nr	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) -	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) -	
		Qualifikations Mengen für Major	Mengenschwellen für Safety Report	
		Unfallmeldung	Anforderungen	
Dieisentrioxid	1309-37-1	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien

Nicht zutreffend

Enthält(e) Bestandteile, die einer "Definition" einer Per- und Polyfluoralkylsubstanz (PFAS) entsprechen? Nicht zutreffend

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten .

## Nationale Vorschriften

## WGK-Einstufung Siehe Tabelle für Werte

Bestandteil	Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV)	Deutschland - TA-Luft Klasse
Dieisentrioxid	nwg	

Bestandteil	Frankreich - INRS (Tabellen der Berufskrankheiten)	
Dieisentrioxid	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 44,RG 44bis,RG 94	

## **Schweizer Vorschriften**

Artikel 4 Abs. 1 lit. 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Art. 1 lit. f der WBF-Verordnung über gefährliche Arbeiten und Jugendliche (SR 822.115.2).

Beachten Sie Artikel 13 Mutterschaftsverordnung (SR 822.111.52) bezüglich werdender und stillender Mütter.

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung / Bericht (CSA / CSR) wurde nicht durchgeführt

# **ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

\_\_\_\_\_

#### Legende

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

PICCS - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances -Chinesisches Altstoffverzeichnis

KECL - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

WEL - Arbeitsplatz-Grenzwerten

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)

DNEL - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

RPE - Atemschutzausrüstung LC50 - Letale Konzentration 50%

NOEC - Konzentration ohne beobachtete Wirkung PBT - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

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

OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und

Entwicklung

**BCF** - Biokonzentrationsfaktor (BCF) **Fachliteratur und Datenguellen** 

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

Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

Schulungshinweise

Schulung zur Wahrnehmung chemischer Gefahren, einschließlich Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblätter, persönlichen Schutzausrüstung und Hygiene.

Abteilung Produktsicherheit Tel. ++49(0)7275 988687-0 Hergestellt durch

Erstellungsdatum 12-Apr-2010 22-Mrz-2024 Überarbeitet am

Zusammenfassung der Revision Neuer Anbieter für Notruf-Telefondienste.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 .

Für die Schweiz - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).

**Haftungssauschluss** 

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

# Ende des Sicherheitsdatenblatts

TSCA - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

DSL/NDSL - Kanadische Entsprechung der europäischen

Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances - Japanisches Verzeichnis chemischer Alt- und Neustoffe

AICS - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

TWA - Time Weighted Average

IARC - Internationale Krebsforschungsagentur

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

LD50 - Letale Dosise 50%

EC50 - Effektive Konzentration 50%

POW - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser vPvB - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

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

MARPOL - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

ATE - Akuttoxizitätsschätzung

**VOC** - (volatile organic compound, flüchtige organische Verbindung)