

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 17-Feb-2024

Revisionsnummer 3

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktbeschreibung: Zinc fluoride tetrahydrate

Cat No.: 14127 CAS-Nr 13986-18-0 Summenformel ZnF2.4H2 O

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

**Empfohlene Verwendung** 

Verwendungen, von denen

abgeraten wird

Laborchemikalien.

Keine Information verfügbar

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnu

Thermo Fisher (Kandel) GmbH ng des

Unterneh Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 mens

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 USA, Tel.: 001-800-227-6701 Für Informationen in 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:

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

**ALFAA14127** 

Überarbeitet am 17-Feb-2024

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

Akute orale Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Schwere Augenschädigung/-reizung

Toxizität für bestimmtes Zielorgan - (Einmalige exposition)

Kategorie 2 (H315)

Kategorie 2 (H319)

Kategorie 3 (H335)

#### Umweltgefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

# 2.2. Kennzeichnungselemente



# Signalwort

# Gefahr

### Gefahrenhinweise

H301 - Giftig bei Verschlucken

H315 - Verursacht Hautreizungen

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

H335 - Kann die Atemwege reizen

#### Sicherheitshinweise

P301 + P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

P302 + P352 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen

P337 + P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

P304 + P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen

P280 - Schutzhandschuhe/Schutz-kleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

P332 + P313 - Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

### 2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

Zinc fluoride tetrahydrate

Überarbeitet am 17-Feb-2024

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

#### 3.1 Stoffe

	Bestandteil	CAS-Nr	EG-Nr:	Gewichtsproze nt	CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Zind	cfluoride, tetrahydrate	13986-18-0		<=100	Acute Tox. 3 (H301) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

# **ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen. Umgehende

medizinische Behandlung ist erforderlich.

Augenkontakt Bei Berührung mit den Augen sofort mit viel Wasser ausspülen und einen Arzt hinzuziehen.

Hautkontakt Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Umgehende medizinische

Behandlung ist erforderlich.

**Verschlucken** KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt hinzuziehen.

Einatmen An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich

beatmen. Keine Mund-zu-Mund Beatmung anwenden, wenn betroffene Person den Stoff verschluckt oder inhaliert hat; künstlich beatmen mithilfe einer Taschenmaske, die mit einem Einwege-Ventil ausgestattet ist oder mit einem anderen geeigneten medizinischen

Wiederbeatmungsgerät. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.

Selbstschutz des Ersthelfers Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

Vernünftigerweise nicht vorhersehbar.

# 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise an den Arzt Symptomatische Behandlung.

# **ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

# 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind. Sprühwasser, Kohlendioxid (CO2), Trockenlöschmittel, alkoholbeständiger Schaum.

### 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.

#### Zinc fluoride tetrahydrate

Überarbeitet am 17-Feb-2024

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

#### 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. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

# **ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

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

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Staubbildung vermeiden. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

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

Aufwischen und zur Entsorgung in geeignete Behälter überführen. Staubbildung vermeiden.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

# **ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Staubbildung vermeiden. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nur unter einer chemischen Abzugshaube verwenden. Nicht einatmen (Staub, Dampf, Nebel, Gas). Nicht verschlucken. Bei Verschlucken sofort medizinische Hilfe aufsuchen.

#### 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

Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern.

Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse LGK 6.1D (LGK)

Schweiz - Gefahrstofflagerung

Lagerklasse - SC 6.1 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

# Zinc fluoride tetrahydrate

Überarbeitet am 17-Feb-2024

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

### Expositionsgrenzen

Dieses Produkt enthält, wie geliefert, keine gesundheitsschädlichen Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten, die durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden

#### **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) Es liegen keine Informationen vor

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration) Es liegen keine Informationen vor.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Technische Steuerungseinrichtungen

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt. Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden.

# Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz Korbbrille (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 Langarmige Kleidung.

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,

Überarbeitet am 17-Feb-2024 Zinc fluoride tetrahydrate

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

Eine Schutzausrüstung ist unter normalen Gebrauchsbedingungen nicht erforderlich. Atemschutz

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

Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder

Fest

Fest

Fest

**Methode** - Es liegen keine Informationen vor

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

Physikalischer Zustand Fest Kristallin

Aussehen Weiß Geruch Geruchlos

Keine Daten verfügbar Geruchsschwelle Schmelzpunkt/Schmelzbereich 872 °C / 1601.6 °F Erweichungspunkt Keine 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

Es liegen keine Informationen vor **Flammpunkt** 

Keine Daten verfügbar Selbstentzündungstemperatur Zersetzungstemperatur Keine Daten verfügbar

pH-Wert Es liegen keine Informationen vor

Viskosität Nicht zutreffend

Wasserlöslichkeit Es liegen keine Informationen vor Löslichkeit in anderen Es liegen keine Informationen vor

Lösungsmitteln

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

Keine Daten verfügbar Dampfdruck

Dichte / Spezifisches Gewicht 2.255 a/cm3 @ 20 °C

**Schüttdichte** Keine Daten verfügbar **Dampfdichte** Nicht zutreffend

Partikeleigenschaften Keine Daten verfügbar

# 9.2. Sonstige Angaben

**Summenformel** ZnF2.4H2 O Molekulargewicht 175.43 (103.37anhy) Verdampfungsrate Nicht zutreffend - Fest

# ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Überarbeitet am 17-Feb-2024

Zinc fluoride tetrahydrate

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Gefährliche Polymerisierung Gefährliche Reaktionen**Es liegen keine Informationen vor. Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Materialien. Übermäßige Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

# **ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

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

### Produktinformationen

(a) akute Toxizität,

Oral Kategorie 3

DermalKeine Daten verfügbarEinatmenKeine Daten verfügbar

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2

(c) schwere Kategorie 2

Augenschädigung/-reizung,

(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,

Atmungs-Haut Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar

(e) Keimzell-Mutagenität, Keine Daten verfügbar

(f) Karzinogenität, Keine Daten verfügbar

In diesem Produkt sind keine bekannten Karzinogene vorhanden

(g) Reproduktionstoxizität, Keine Daten verfügbar

(h) spezifische Zielorgan-Toxizität

bei einmaliger Exposition,

Kategorie 3

Ergebnisse / Zielorgane Atemwegssystem.

(i) spezifische Zielorgan-Toxizität

bei wiederholter Exposition,

Keine Daten verfügbar

Zielorgane Es liegen keine Informationen vor.

(j) Aspirationsgefahr. Nicht zutreffend

Zinc fluoride tetrahydrate

Überarbeitet am 17-Feb-2024

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

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

nicht abgebaut werden.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor

**Abbaubarkeit** 

Nicht relevant für anorganische Stoffe.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor

12.5. Ergebnisse der PBT- und

vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar für die 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

Die Abfälle werden als gefährlich eingestuft. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle

und über gefährliche Abfälle. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.

Kontaminierte Verpackung Entsorgen Sie dieses Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

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. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

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

Zinc fluoride tetrahydrate

Überarbeitet am 17-Feb-2024

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

# **ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

### IMDG/IMO

**14.1. UN-Nummer** UN3288

**14.2. Ordnungsgemäße** Giftiger, anorganischer, fester Stoff, n.a.g.

**UN-Versandbezeichnung** 

**Technische** (Zinc fluoride, anhydrous)

Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen6.114.4. VerpackungsgruppeIII

ADR

**14.1. UN-Nummer** UN3288

**14.2. Ordnungsgemäße** Giftiger, anorganischer, fester Stoff, n.a.g.

UN-Versandbezeichnung

**Technische** (Zinc fluoride, anhydrous)

Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen 6.1 14.4. Verpackungsgruppe III

**IATA** 

**14.1. UN-Nummer** UN3288

14.2. Ordnungsgemäße Giftiger, anorganischer, fester Stoff, n.a.g.

UN-Versandbezeichnung

**Technische** (Zinc fluoride, anhydrous)

Versandbezeichnung

**14.3. Transportgefahrenklassen** 6.1 **14.4. Verpackungsgruppe** III

14.5. Umweltgefahren Keine Gefahren identifiziert

14.6. Besondere

Vorsichtsmaßnahmen für den

<u>Verwender</u>

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

# <u>Internationale</u>

**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)

I	Bestandteil	CAS-Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	icsi	KECL	ENCS	ISHL
	Zinc fluoride, tetrahydrate	13986-18-0	-	-	-	-	Х	-	-	-
ſ	Bestandteil	CAS-Nr	TSCA	TCCA In	ventory	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS

Bestandteil	CAS-Nr	TSCA	TSCA Inventory notification -	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
			Active-Inactive					

#### Zinc fluoride tetrahydrate

Überarbeitet am 17-Feb-2024

Zinc fluoride, tetrahydrate	13986-18-0	-	•	-	-	ı	-	-

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

### Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH

Nicht zutreffend

Bestandteil	CAS-Nr	REACH (1907/2006) - Anhang XIV - zulassungspflichtigen Stoffe	REACH (1907/2006) - Anhang XVII - Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe	REACH-Verordnung (EG 1907/2006) Artikel 59 - Kandidatenliste für besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)
Zinc fluoride, tetrahydrate	13986-18-0	-	-	-

### 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		
Zinc fluoride, tetrahydrate	13986-18-0	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** Wassergefährdungsklasse = 3 (Selbsteinstufung)

# **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

H301 - Giftig bei Verschlucken

H315 - Verursacht Hautreizungen

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

H335 - Kann die Atemwege reizen

#### Zinc fluoride tetrahydrate

Überarbeitet am 17-Feb-2024

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 Datenquellen

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.

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

Überarbeitet am 17-Feb-2024

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)