

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbeschreibung: **Zinknitrat hexahydrat**
Cat No. : **A16282**
Synonyme Nitric Acid, Zinc Salt, Hexahydrate
CAS-Nr 10196-18-6
Summenformel N2 O6 Zn . 6 H2 O
REACH-Registrierungsnummer -

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

Empfohlene Verwendung Laborchemikalien.
Verwendungen, von denen Keine Information verfügbar
abgeraten wird

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Unternehmens Thermo Fisher (Kandel) GmbH
Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany
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 **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)

SICHERHEITSDATENBLATT

Zinknitrat hexahydrat

Überarbeitet am 14-Feb-2024

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

Oxidierende Feststoffe

Kategorie 2 (H272)

Gesundheitsrisiken

Akute orale Toxizität

Kategorie 4 (H302)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Kategorie 2 (H315)

Schwere Augenschädigung/-reizung

Kategorie 1 (H318)

Toxizität für bestimmtes Zielorgan - (Einmalige exposition)

Kategorie 3 (H335)

Umweltgefahren

Akute aquatische Toxizität

Kategorie 1 (H400)

Chronische aquatische Toxizität

Kategorie 2 (H411)

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H272 - Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H315 - Verursacht Hautreizungen

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

H335 - Kann die Atemwege reizen

H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen

H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Sicherheitshinweise

P220 - Von Kleidung und anderen brennbaren Materialien fernhalten

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

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

SICHERHEITSDATENBLATT

Zinknitrat hexahydrat

Überarbeitet am 14-Feb-2024

P304 + P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen
P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen
P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

2.3. Sonstige Gefahren

Giftig für terrestrische Wirbeltiere

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDETEILEN

3.1 Stoffe

| Bestandteil | CAS-Nr | EG-Nr: | Gewichtsprozent | CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
|-----------------------|------------|-------------------|-----------------|---|
| Zinknitrat hexahydrat | 10196-18-6 | | <=100 | Ox. Sol. 2 (H272) Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411) |
| Zinknitrat | 7779-88-6 | EEC No. 231-943-8 | - | Ox. Sol. 2 (H272) Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411) |

| Bestandteil | Spezifische Konzentrationsgrenzen (SCLs) | M-Faktor | Komponentennotizen |
|-------------|--|-----------|--------------------|
| Zinknitrat | - | Acute = 1 | - |

REACH-Registrierungsnummer

-

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

| | |
|------------------------------|--|
| Allgemeine Empfehlung | Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen. |
| 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 anhaltender Hautreizung Arzt hinzuziehen. |
| Verschlucken | Mund mit Wasser ausspülen und danach viel Wasser trinken. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen. |
| Einatmen | An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen. |

SICHERHEITSDATENBLATT

Zinknitrat hexahydrat

Überarbeitet am 14-Feb-2024

Selbstschutz des Ersthelfers

Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Vernünftigerweise nicht vorhersehbar. Verursacht starke Schäden an den Augen.

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

Kann brennbare Stoffe (Holz, Papier, Öl, Kleidung usw.) entzünden. Oxidationsmittel: Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren/organischen Stoffen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NO_x).

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

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

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten. Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Lokale Behörden informieren, wenn erhebliche verschüttete Mengen nicht eingedämmt werden können.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Aufwischen und zur Entsorgung in geeignete Behälter überführen. Bis zur Entsorgung in geschlossenen und geeigneten Behältern aufbewahren. Mit inertem, absorbierenden Material aufsaugen. 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

SICHERHEITSDATENBLATT

Zinknitrat hexahydrat

Überarbeitet am 14-Feb-2024

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nicht einnehmen oder einatmen. Staubbildung vermeiden. Von Kleidung und anderen brennbaren Materialien fernhalten.

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, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Nicht in der Nähe von brennbaren Materialien lagern. Unter inerter Atmosphäre aufbewahren. Vor Feuchtigkeit schützen.

Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse LGK 5.1B (LGK)

Schweiz - Gefahrstofflagerung

Lagerklasse - SC 5

<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) **DE** - MAK- und BAT-Werte Liste 2011 Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen und biologische Arbeitsstofftoleranzwerte Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) Veroeffentlicht am 1.Juli 2011 Senatskommision zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe

| Bestandteil | Italien | Deutschland | Portugal | Die Niederlande | Finnland |
|-----------------------|---------|--|----------|-----------------|----------|
| Zinknitrat hexahydrat | | TWA: 0.1 mg/m ³ (8 Stunden). MAK TWA: 2 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.4 mg/m ³ Höhepunkt: 4 mg/m ³ | | | |
| Zinknitrat | | TWA: 0.1 mg/m ³ (8 Stunden). MAK TWA: 2 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.4 mg/m ³ Höhepunkt: 4 mg/m ³ | | | |

Biologische Grenzwerte

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

SICHERHEITSDATENBLATT

Zinknitrat hexahydrat

Überarbeitet am 14-Feb-2024

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

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

Wenn möglich sollten technische Schutzmaßnahmen, wie z. B. die Abtrennung oder Einhausung des Verfahrens, die Einführung eines Verfahrens- oder Ausrüstungswechsels zur Minimierung der Freisetzung und des Kontakts sowie ordnungsgemäß ausgelegte Belüftungssysteme übernommen werden, um gefährliche Materialien an der Quelle zu beherrschen

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz

Korbbrille (EU-Norm - EN 166)

Handschutz

Schutzhandschuhe

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

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 ausgesetzt sein, z. B. sensibilisierende Wirkung, Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktzeit

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. Zum Schutz des Träger muss die Atemschutzausrüstung korrekt passen, verwendet und ordnungsgemäß gepflegt werden

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 gemäß EN 143

SICHERHEITSDATENBLATT

Zinknitrat hexahydrat

Überarbeitet am 14-Feb-2024

| | |
|--|---|
| Kleinräumige / Labor Einsatz | Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 149:2001 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten Empfohlen Halbmaske: - Partikelfilter: EN149: 2001 Wenn RPE verwendet wird eine Gesichtsmaske Fit-Test durchgeführt werden |
| Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition | Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Lokale Behörden informieren, wenn erhebliche verschüttete Mengen nicht eingedämmt werden können. |

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | | |
|---|-----------------------------------|--|
| Physikalischer Zustand | Fest | |
| Aussehen | Weiß | |
| Geruch | Geruchlos | |
| Geruchsschwelle | Keine Daten verfügbar | |
| Schmelzpunkt/Schmelzbereich | 36 °C / 96.8 °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 | |
| Flammpunkt | Es liegen keine Informationen vor | |
| Selbstentzündungstemperatur | Keine Daten verfügbar | Methode - Es liegen keine Informationen vor |
| Zersetzungstemperatur | > 140°C | |
| pH-Wert | 5.1 | 5% aq.sol |
| Viskosität | Nicht zutreffend | Fest |
| Wasserlöslichkeit | 1800 g/L (20°C) | |
| Löslichkeit in anderen | Es liegen keine Informationen vor | |
| Lösungsmitteln | | |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | | |
| Dampfdruck | Keine Daten verfügbar | |
| Dichte / Spezifisches Gewicht | Keine Daten verfügbar | |
| Schüttdichte | Keine Daten verfügbar | |
| Dampfdichte | Nicht zutreffend | |
| Partikeleigenschaften | Keine Daten verfügbar | Fest |

9.2. Sonstige Angaben

| | |
|----------------------------------|-------------------------|
| Summenformel | N2 O6 Zn . 6 H2 O |
| Molekulargewicht | 297.46 |
| Oxidierende Eigenschaften | Oxidationsmittel |
| Verdampfungsrate | Nicht zutreffend - Fest |

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Ja

10.2. Chemische Stabilität

Oxidationsmittel: Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren/organischen Stoffen.
Hygroskopisch.

SICHERHEITSDATENBLATT

Zinknitrat hexahydrat

Überarbeitet am 14-Feb-2024

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisierung Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.
Gefährliche Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Materialien. Übermäßige Hitze. Brennbare Materialien. Staubbildung vermeiden. Kontakt mit feuchter Luft oder Wasser.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel. Starke Reduktionsmittel. Brennbare Materialien.

10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

Stickoxide (NOx).

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

Produktinformationen

(a) akute Toxizität,

| | |
|----------|-----------------------|
| Oral | Kategorie 4 |
| Dermal | Keine Daten verfügbar |
| Einatmen | Keine Daten verfügbar |

| Bestandteil | LD50 Oral | LD50 Dermal | LC50 Einatmen |
|-----------------------|---------------------------|-------------|---------------|
| Zinknitrat hexahydrat | LD50 = 1190 mg/kg (Rat) | - | - |
| Zinknitrat | LD50 = 1400 mg/kg (Rat) | - | - |

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

(c) schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 1

(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut, Keine Daten verfügbar
Atmungs-
Haut 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 Kategorie 3
bei einmaliger Exposition,

Ergebnisse / Zielorgane Atemwegssystem.

SICHERHEITSDATENBLATT

Zinknitrat hexahydrat

Überarbeitet am 14-Feb-2024

(i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition, Keine Daten verfügbar

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

Ökotoxizität

Das Produkt enthält folgende Stoffe, die umweltgefährdend sind. Sehr giftig für Wasserorganismen.

| Bestandteil | Süßwasserfisch | Wasserfloh | Süßwasseralgen |
|-------------|---|------------|----------------|
| Zinknitrat | LC50: = 7.8 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio) | | |

| Bestandteil | Microtox | M-Faktor |
|-------------|----------|-----------|
| Zinknitrat | | Acute = 1 |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz

Löslich in Wasser, Persistenz ist unwahrscheinlich, Nach vorliegenden Informationen.

Abbaubarkeit

Nicht relevant für anorganische Stoffe.

Der Abbau in der Kläranlage

Enthält Stoffe, die bekanntermaßen umweltgefährlich sind oder die in Kläranlagen nicht abgebaut werden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation ist unwahrscheinlich

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt ist wasserlöslich und kann sich in Wassersystemen ausbreiten. Ist in der Umwelt infolge seiner Wasserlöslichkeit vermutlich mobil. Hochmobile in Böden

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

Persistente Organische Schadstoff Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

SICHERHEITSDATENBLATT

Zinknitrat hexahydrat

Überarbeitet am 14-Feb-2024

Ozonabbaupotential

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten Stoffe

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. Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. |
| Kontaminierte Verpackung | Entsorgen Sie dieses Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen. |
| Europäischer Abfallkatalog | Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht produktsspezifisch, aber anwendungsspezifisch. |
| Sonstige Angaben | Nicht in die Kanalisation spülen. Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Diese Chemikalie darf nicht in die Umwelt gelangen. |
| Schweizerische Abfallverordnung | Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und 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

IMDG/IMO

| | |
|---------------------------------------|--------------|
| 14.1. UN-Nummer | UN1514 |
| 14.2. Ordnungsgemäße | Zinc nitrate |
| UN-Versandbezeichnung | |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | 5.1 |
| 14.4. Verpackungsgruppe | II |

ADR

| | |
|---------------------------------------|--------------|
| 14.1. UN-Nummer | UN1514 |
| 14.2. Ordnungsgemäße | Zinc nitrate |
| UN-Versandbezeichnung | |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | 5.1 |
| 14.4. Verpackungsgruppe | II |

IATA

| | |
|---------------------------------------|--------------|
| 14.1. UN-Nummer | UN1514 |
| 14.2. Ordnungsgemäße | Zinc nitrate |
| UN-Versandbezeichnung | |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | 5.1 |
| 14.4. Verpackungsgruppe | II |

| | |
|-----------------------------|---|
| 14.5. Umweltgefahren | Umweltgefährlich Produkt ist gemäß den von der IMDG/IMO aufgestellten Kriterien ein Meeresschadstoff |
|-----------------------------|---|

| | |
|---|--|
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Keine besonderen Maßnahmen erforderlich. |
|---|--|

| | |
|---------------------------------------|---------------------------------|
| 14.7. Massengutbeförderung auf | Nicht anwendbar, verpackte Ware |
|---------------------------------------|---------------------------------|

SICHERHEITSDATENBLATT

Zinknitrat hexahydrat

Überarbeitet am 14-Feb-2024

dem Seeweg gemäß
IMO-Instrumenten

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 |
|-----------------------|------------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Zinknitrat hexahydrat | 10196-18-6 | - | - | - | X | X | - | X | X |
| Zinknitrat | 7779-88-6 | 231-943-8 | - | - | X | X | KE-35561 | X | X |

| Bestandteil | CAS-Nr | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-----------------------|------------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Zinknitrat hexahydrat | 10196-18-6 | - | - | - | - | X | X | X |
| Zinknitrat | 7779-88-6 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |

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) |
|-----------------------|------------|--|---|--|
| Zinknitrat hexahydrat | 10196-18-6 | - | - | - |
| Zinknitrat | 7779-88-6 | - | - | - |

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Bestandteil | CAS-Nr | Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) - Qualifikations Mengen für Major Unfallmeldung | Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) - Mengenschwellen für Safety Report Anforderungen |
|-----------------------|------------|--|--|
| Zinknitrat hexahydrat | 10196-18-6 | Nicht zutreffend | Nicht zutreffend |
| Zinknitrat | 7779-88-6 | 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

SICHERHEITSDATENBLATT

Zinknitrat hexahydrat

Überarbeitet am 14-Feb-2024

WGK-Einstufung

Siehe Tabelle für Werte

| Bestandteil | Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV) | Deutschland - TA-Luft Klasse |
|-----------------------|--|------------------------------|
| Zinknitrat hexahydrat | WGK3 | |
| Zinknitrat | WGK3 | |

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

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H315 - Verursacht Hautreizungen

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

H335 - Kann die Atemwege reizen

H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen

H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

H272 - Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel

Legende

CAS - Chemical Abstracts Service

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

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

DSL/NDSL - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

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

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

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis

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

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

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

WEL - Arbeitsplatz-Grenzwerten

TWA - Time Weighted Average

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

IARC - Internationale Krebsforschungsagentur

DNEL - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

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

RPE - Atemschutzausrüstung

LD50 - Letale Dosis 50%

LC50 - Letale Konzentration 50%

EC50 - Effektive Konzentration 50%

NOEC - Konzentration ohne beobachtete Wirkung

POW - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser

PBT - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

vPvB - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

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

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

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

MARPOL - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

SICHERHEITSDATENBLATT

Zinknitrat hexahydrat

Überarbeitet am 14-Feb-2024

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

ATE - Akuttoxizitätsschätzung

VOC - (volatile organic compound, flüchtige organische Verbindung)

Schulungshinweise

Schulung zur Ergreifung von Maßnahmen bei Chemieunfällen.

Hergestellt durch

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

Erstellungsdatum

16-Nov-2009

Überarbeitet am

14-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).

Haftungsausschluss

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