

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.01.2020

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 08.07.2019

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Zinkoxid  
reinst

· **Artikelnummer:** 04040

· **CAS-Nummer:**  
1314-13-2

· **EG-Nummer:**  
215-222-5

· **Indexnummer:**  
030-013-00-7

· **Registrierungsnummer** 01-2119463881-32-XXXX

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Chemisches Zwischenprodukt  
Industrielle und professionelle Nutzung.  
Laborchemikalien

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

Bernd Kraft GmbH  
Stempelstraße 6  
D-47167 Duisburg

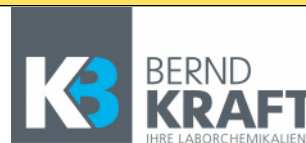
[produktsicherheit@berndkraft.de](mailto:produktsicherheit@berndkraft.de)

Tel.: (+49)0203/5194-0

Fax : (+49)0203/5194-290

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **1.4 Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin 030 30686 700



### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS09

· **Signalwort** Achtung

· **Gefahrenhinweise**

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.01.2020

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 08.07.2019

**Handelsname: Zinkoxid  
reinst**

(Fortsetzung von Seite 1)

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe**
- **CAS-Nr. Bezeichnung**  
1314-13-2 Zinkoxid
- **Identifikationsnummer(n)**
- **EG-Nummer:** 215-222-5
- **Indexnummer:** 030-013-00-7

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:** Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.
- **nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **nach Verschlucken:**  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Reizung
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Keine Löschmittel-Einschränkungen bekannt.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Nicht brennbar.  
Gefährliche Dämpfe können durch Umgebungsbrand entstehen.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**  
Gefahrenbereich absperren.  
Unbeteiligte Personen fernhalten.  
Nicht im Wind stehen.
- **Besondere Schutzausrüstung:** Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.
- **Weitere Angaben**  
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:  
Einatmen von Stäuben vermeiden.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Substanzkontakt vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.01.2020

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 08.07.2019

**Handelsname: Zinkoxid  
reinst**

(Fortsetzung von Seite 2)

- Staubentwicklung und Einatmen von Stäuben unbedingt vermeiden.  
Gefahrenzone räumen.  
Sachkundige hinzuziehen.  
Vorgehen nach Notfallplan.  
Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung siehe. Abschnitt 8
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
  - **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Kanalisation abdichten.  
Auffangen, eindeichen und abpumpen.  
Mögliche Materialeinschränkungen beachten!  
Trocken aufnehmen.  
Nachreinigen.  
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
  - **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Hinweise auf dem Etikett beachten.  
Staubbildung vermeiden.  
Das Essen, Rauchen und Trinken ist in Arbeitsbereichen verboten.  
Vor dem Essen, Trinken und Rauchen Hände und Gesicht waschen.  
Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.  
Allgemeine Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Dicht verschlossen. Trocken.
- **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** keine
- **Lagerklasse nach VCI:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

1314-13-2 Zinkoxid

MAK	Langzeitwert: 1A mg/m <sup>3</sup> Rauch
-----	---

- **DNEL-Werte**

1314-13-2 Zinkoxid

Dermal	DNEL langfristig	83 mg/kg (Arbeiter) (bw/d systemisch) MSDS
--------	------------------	---

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.01.2020

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 08.07.2019

**Handelsname: Zinkoxid  
reinst**

(Fortsetzung von Seite 3)

Inhalativ	DNEL langfristig	5 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) (systemisch) MSDS
	DNEL langfristig	0,5 (Arbeiter) (inhalativ/lokal) MSDS

· **PNEC-Werte**

**1314-13-2 Zinkoxid**

PNEC	0,052 mg/l (Kläranlage) (0,052)
	0,0061 mg/l (Meerwasser)
	0,0206 mg/l (Süßwasser)
PNEC	35,6 mg/kg (Boden) (dwt)
	56,5 mg/kg (Meeressediment) (dwt)

· **CAS-Nr. Bezeichnung des Stoffes % Art Wert Einheit Entfällt**

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Technische Maßnahmen und geeignete Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.

· **Atemschutz:**

erforderlich bei Auftreten von Stäuben

Filter P2.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

· **Handschutz:**

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: [vertrieb@kcl.de](mailto:vertrieb@kcl.de) mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

· **Handschuhmaterial .**

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials .**

· **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: 0,11 mm

Wert für die Permeation: Level > 480 min

· **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: 0,11 mm

Wert für die Permeation: Level > 480 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise:

KCL 741 Dermatril® L (Vollkontakt)

KCL 741 Dermatril® L (Spritzkontakt)

Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt.

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

· **Augenschutz:** Dichtschießende Schutzbrille.

· **Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung.

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.01.2020

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 08.07.2019

**Handelsname: Zinkoxid  
reinst**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**  
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

### \* ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

##### · Allgemeine Angaben

##### · Aussehen:

Form:	fest
Farbe:	gelblich
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

· pH-Wert bei 20 °C: 7

##### · Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	1975 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt

· Flammpunkt: keine Angaben

· Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Der Stoff ist nicht entzündlich.

· Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

· Selbstentzündungstemperatur: Nicht bestimmt.

· Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

##### · Explosionsgrenzen:

untere:	Nicht bestimmt.
obere:	Nicht bestimmt.

· Dampfdruck: Nicht anwendbar.

· Dichte bei 20 °C: 5,47 g/cm<sup>3</sup>

Schüttdichte:	200-700 kg/m <sup>3</sup>
Relative Dichte:	Nicht bestimmt.
Dampfdichte:	Nicht anwendbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht anwendbar.

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit  
Wasser bei 29 °C: 0,0016 g/l

· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: Nicht bestimmt.

##### · Viskosität:

dynamisch:	Nicht anwendbar.
kinematisch:	Nicht anwendbar.

· Festkörpergehalt: 100,0 %  
· 9.2 Sonstige Angaben: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· 10.1 Reaktivität Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

#### · 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

#### · Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.01.2020

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 08.07.2019

**Handelsname: Zinkoxid**  
**reinst**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Reaktionen mit Säuren.  
Reaktionen mit Alkalien (Laugen).  
Wasserstoffperoxid  
Magnesium
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### · Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

##### 1314-13-2 Zinkoxid

Oral	LD <sub>50</sub>	>5.000 mg/kg (Ratte) MSDS
	LD <sub>10</sub>	500 mg/kg (Mensch) MSDS
Inhalativ	LC <sub>50</sub>	>5,7 mg/l / 4 h (Ratte) MSDS

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** leichte Reizung
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** leichte Reizung
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**  
Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### · 12.1 Toxizität

##### · Aquatische Toxizität:

##### 1314-13-2 Zinkoxid

IC50	0,17 mg/l (Algen) (72h) MSDS
EC50	0,413 mg/l (Daphnia) (48h/pH<7)
LC50	1,1 mg/l (Fisch) (96h) MSDS

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Sehr giftig für Fische.

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.01.2020

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 08.07.2019

**Handelsname: Zinkoxid  
reinst**



(Fortsetzung von Seite 6)

- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.  
sehr giftig für Wasserorganismen  
Wassergefährdungsklasse 2 (Listeneinstufung): deutlich wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 UN-Nummer</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>  | <p style="text-align: right;">UN3077</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>IMDG</b></li> <li>· <b>IATA</b></li> </ul> | <p>3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST,<br/>N.A.G. (Zinkoxid)<br/>ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,<br/>SOLID, N.O.S. (zinc oxide), MARINE POLLUTANT<br/>ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,<br/>SOLID, N.O.S. (zinc oxide)</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> </ul>   | <p style="text-align: right;">9 (M7) Verschiedene gefährliche Stoffe und<br/>Gegenstände</p>  |
| <div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;">  </div>                  | <p style="text-align: right;">9</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Klasse</b></li> <li>· <b>Gefahrzettel</b></li> </ul>   | <p style="text-align: right;">9</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IMDG, IATA</b></li> </ul>  | <p style="text-align: right;">9</p>   |
| <div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;">  </div>                  | <p style="text-align: right;">9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Class</b></li> <li>· <b>Label</b></li> </ul>   | <p style="text-align: right;">9</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>  | <p style="text-align: right;">III</p>   |

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.01.2020

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 08.07.2019

**Handelsname: Zinkoxid**  
reinst

(Fortsetzung von Seite 7)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Umweltgefahren:</b></li> <li>· <b>Marine pollutant:</b> Ja</li> <li>· <b>Besondere Kennzeichnung (ADR):</b> Symbol (Fisch und Baum)</li> <li>· <b>Besondere Kennzeichnung (IATA):</b> Symbol (Fisch und Baum)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b> Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände</li> <li>· <b>Kemler-Zahl:</b> 90</li> <li>· <b>Stowage Category</b> A</li> <li>· <b>Stowage Code</b> SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b> Nicht anwendbar.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Transport/weitere Angaben:</b></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>Begrenzte Menge (LQ)</b> 5 kg</li> <li>· <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b> Code: E1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 g</li> <li>Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 g</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Beförderungskategorie</b> 3</li> <li>· <b>Tunnelbeschränkungscode</b> E</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IMDG</b></li> <li>· <b>Limited quantities (LQ)</b> 5 kg</li> <li>· <b>Excepted quantities (EQ)</b> Code: E1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maximum net quantity per inner packaging: 30 g</li> <li>Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>UN "Model Regulation":</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (ZINKOXID), 9, III</li> </ul>

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS09

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrenhinweise**  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise**  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.  
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 9)



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.01.2020

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 08.07.2019

**Handelsname: Zinkoxid  
reinst**

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Seveso-Kategorie E1** Gewässergefährdend
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 100 t
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 200 t
- **Nationale Vorschriften:**
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Listeneinstufung): deutlich wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

· **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

Der Stoff ist nicht enthalten.

· **Schweizerischer VOCV-Gehalt** 0,00 %

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Schulungshinweise** Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.
- **Ansprechpartner:** Abteilung Produktsicherheit
- **Abkürzungen und Akronyme:**

*RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)*

*ICAO: International Civil Aviation Organisation*

*ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)*

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*

*IATA: International Air Transport Association*

*GHS: Globally Harmonised 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)*

*MAL-Code: Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov (Regulation for the labeling concerning inhalation hazards, Denmark)*

*DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)*

*PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)*

*LC50: Lethal concentration, 50 percent*

*LD50: Lethal dose, 50 percent*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*SVHC: Substances of Very High Concern*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

*Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1*

*Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1*

- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**