

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Seite: 1/11

Druckdatum: 11.07.2025

überarbeitet am: 31.05.2023

Versionsnummer 10.07 (ersetzt Version 10.06)

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Zinkchlorid
- **Artikelnummer:** 1779
- **CAS-Nummer:**
7646-85-7
- **EG-Nummer:**
231-592-0
- **Indexnummer:**
030-003-00-2
- **Registrierungsnummer** 01-2119472431-44-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** Laborchemikalien
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
PANREAC QUIMICA S.L.U.
C/Garraf 2
Polígono Pla de la Bruguera
E-08211 Castellar del Vallès (Barcelona)
Tel. (+34) 937 489 400
Fax. (+34) 937 489 401
e-mail: product.safety@itwreagents.com
- **Auskunftgebender Bereich:** email: product.safety@panreac.com
- **1.4 Notrufnummer:**
Einheitliche Notrufnummer: 112 (EU)
Tel.: (+34) 937 489 499

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Acute Tox. 4	H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Skin Corr. 1B	H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
STOT SE 3	H335 Kann die Atemwege reizen.
Aquatic Acute 1	H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 1	H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: Zinkchlorid

(Fortsetzung von Seite 1)

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS05 GHS07 GHS09

- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrenhinweise**
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise**
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
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 Stoffe**
- **CAS-Nr. Bezeichnung**
7646-85-7 Zinkchlorid
- **Identifikationsnummer(n)**
- **EG-Nummer:** 231-592-0
- **Indexnummer:** 030-003-00-2
- **Spezifische Konzentrationsgrenzwerte** STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.
Selbstschutz des Ersthelfers.
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: Zinkchlorid

(Fortsetzung von Seite 2)

- Sofort Arzt hinzuziehen.
- **Nach Einatmen:**
 - Für Frischluft sorgen.
 - Bei Atemstillstand: Atemspende oder Gerätebeatmung, gegebenenfalls Sauerstoffzufuhr. Sofort Arzt hinzuziehen.
 - Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
 - Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
 - Bei Atemstillstand künstlich beatmen, bei Atemnot Sauerstoff verabreichen, jeweils durch ausgebildetes Personal.
- **Nach Hautkontakt:**
 - Sofort Arzt hinzuziehen.
 - Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:**
 - Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:**
 - Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser).
 - Sofort Arzt hinzuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
 - Augen-, Haut- und Schleimhautreizungen
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
 - Ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
 - Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
 - Metalloxide
 - Chlorwasserstoff (HCl)
 - Phosgen
 - Nicht brennbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**
 - Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
 - Staubbildung vermeiden.
 - Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
 - Substanzkontakt vermeiden.
 - Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
 - Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
 - Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
 - Mechanisch aufnehmen.
 - Staubbildung vermeiden.
 - Neutralisationsmittel anwenden.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: Zinkchlorid

(Fortsetzung von Seite 3)

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Nachreinigen.

· **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**

Gute Entstaubung.
Staubbildungen, die sich nicht vermeiden lassen, sind regelmäßig aufzunehmen.
· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Das Produkt ist nicht brennbar.

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Eindringen in den Boden sicher verhindern.

· **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.
Behälter darf nur unter lokaler Absaugung geöffnet werden.
Unter Verschuß oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren.

· **Empfohlene Lagertemperatur:** RT

· **Lagerklasse:** 8 B

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

· **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

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

7646-85-7 Zinkchlorid

MAK	Langzeitwert: 0,1A* 2E** mg/m ³ *alveolengängig; **einatembare
-----	--

· **DNEL-Werte**

Dermal	Long-term - systemic effects, worker	8,3 mg/kg
Inhalativ	Long-term - systemic effects, worker	1 mg/m ³

· **PNEC-Werte**

Aquatic compartment - freshwater	0,0206 mg/L
Aquatic compartment - marine water	0,0061 mg/L
Aquatic compartment - sediment in freshwater	117,8 mg/kg
Aquatic compartment - sediment in marine water	56,5 mg/kg
Terrestrial compartment - soil	35,6 mg/kg

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

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: Zinkchlorid

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Verunreinigte Kleidung durch Absaugen reinigen, nicht abblasen oder bürsten.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz**
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Atemschutz erforderlich bei Auftreten von Stäuben.
- **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Filter P2
- **Handschutz**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **Handschuhmaterial**
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**
Nitrilkautschuk
Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,11$ mm
Wert für die Permeation: Level ≥ 480 min
- **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**
Nitrilkautschuk
Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,11$ mm
Wert für die Permeation: Level ≥ 480 min
- **Augen-/Gesichtsschutz**



Dichtschließende Schutzbrille

- **Körperschutz:** Schutzanzug verwenden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aggregatzustand** Fest
- **Farbe** Weiß
- **Geruch:** Geruchlos
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** 287 °C
- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** 732 °C
- **Entzündbarkeit** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: Zinkchlorid

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Untere und obere Explosionsgrenze**
- **Untere:** Nicht bestimmt.
- **Obere:** Nicht bestimmt.
- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.
- **Zersetzungstemperatur:** ~360 °C
- **pH-Wert:** ~5 (10%)
- **Viskosität:**
- **Kinematische Viskosität** Nicht anwendbar.
- **Dynamisch:** Nicht anwendbar.
- **Löslichkeit**
- **Wasser bei 20 °C:** 851 g/l
- **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)** Nicht bestimmt.
- **Dampfdruck bei 428 °C:** 1,33 hPa
- **Dichte und/oder relative Dichte**
- **Dichte bei 20 °C:** 2,93 g/cm³
- **Relative Dichte** Nicht bestimmt.
- **Schüttdichte:** 1.800 kg/m³
- **Dampfdichte** Nicht anwendbar.
- **Partikeleigenschaften** Siehe Abschnitt 3.

- **9.2 Sonstige Angaben**
- **Aussehen:**
- **Form:** Pulver
- **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**
- **Zündtemperatur:** Nicht bestimmt.
- **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- **Molekulargewicht** 136,28 g/mol
- **Zustandsänderung**
- **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht anwendbar.

- **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**
- **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt
- **Entzündbare Gase** entfällt
- **Aerosole** entfällt
- **Oxidierende Gase** entfällt
- **Gase unter Druck** entfällt
- **Entzündbare Flüssigkeiten** entfällt
- **Entzündbare Feststoffe** entfällt
- **Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische** entfällt
- **Pyrophore Flüssigkeiten** entfällt
- **Pyrophore Feststoffe** entfällt
- **Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische** entfällt
- **Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln** entfällt
- **Oxidierende Flüssigkeiten** entfällt
- **Oxidierende Feststoffe** entfällt
- **Organische Peroxide** entfällt
- **Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische** entfällt

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: Zinkchlorid

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Starke Erhitzung.
Feuchtigkeit
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Basen
Oxidationsmittel
Cyanide
Zink
Kalium
Sulfide
Reaktionen mit starken Alkalien.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Bei Brand: siehe Kapitel 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
Quantitative Daten zur Toxizität dieses Produkts liegen uns nicht vor.

· Komponente	Art	Wert	Spezies
Oral	LD50	1.100 mg/kg (Ratte)	
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte)	

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Nach Einatmen:** Starke Ätzwirkung auf Haut und Schleimhäute.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** 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** Kann die Atemwege reizen.
- **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.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**
- **Endokrinschädliche Eigenschaften** Der Stoff ist nicht enthalten.

DE
(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: Zinkchlorid

(Fortsetzung von Seite 7)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Testart	Wirkkonzentration	Methode	Bewertung
EC50/48 h	0,67 mg/l	(daphnia magna)	
LC50/48 h	0,1-0,8 mg/l	(daphnia magna)	
LC50/96 h	0,169-2,17 mg/l	(fish)	

- **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.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Bemerkung:** Sehr giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Wassergefährdungsklasse 3 (Listeneinstufung): stark wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
Sehr giftig für Wasserorganismen

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Chemikalien müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen Vorschriften entsorgt werden.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	
· ADR, IMDG, IATA	UN2331
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
· ADR	Z I N K C H L O R I D , W A S S E R F R E I , U M W E L T G E F Ä H R D E N D
· IMDG	Z I N C C H L O R I D E , A N H Y D R O U S , M A R I N E P O L L U T A N T

(Fortsetzung auf Seite 9)

Handelsname: Zinkchlorid

(Fortsetzung von Seite 8)

· IATA ZINC CHLORIDE, ANHYDROUS

· 14.3 Transportgefahrenklassen

· ADR



· Klasse 8 (C2) Ätzende Stoffe
· Gefahrzettel 8

· IMDG



· Class 8 Ätzende Stoffe
· Label 8

· IATA



· Class 8 Ätzende Stoffe
· Label 8

· 14.4 Verpackungsgruppe

· ADR, IMDG, IATA III

· 14.5 Umweltgefahren: Umweltgefährdender Stoff, fest; Marine Pollutant
· Marine pollutant: Symbol (Fisch und Baum)
· Besondere Kennzeichnung (ADR): Symbol (Fisch und Baum)

· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Achtung: Ätzende Stoffe

· Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): 80
· EMS-Nummer: F-A,S-B
· Stowage Category A

· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten Nicht anwendbar.

· Transport/weitere Angaben:
· Quantity limitations On passenger aircraft/rail: 25 kg
On cargo aircraft only: 100 kg

· ADR
· Begrenzte Menge (LQ) 5 kg
· Freigestellte Mengen (EQ) Code: E1
Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 g
Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 g
· Beförderungskategorie 3
· Tunnelbeschränkungscode E

(Fortsetzung auf Seite 10)

Handelsname: Zinkchlorid

(Fortsetzung von Seite 9)

· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5 kg
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
· UN "Model Regulation":	UN 2331 ZINKCHLORID, WASSERFREI, 8, III, UMWELTGEFÄHRDEND

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **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
- **VERORDNUNG (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (POP)**
Der Stoff ist nicht enthalten.
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 75
- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**
Der Stoff ist nicht enthalten.
- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**
- **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**
Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**
Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe** Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**
Der Stoff ist nicht enthalten.
- **VERORDNUNG (EU) 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen**
Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 3 (Listeneinstufung): stark wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
- **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57** Der Stoff ist nicht enthalten.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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.

- **Datum der Vorgängerversion:** 26.05.2023
- **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 10.06

(Fortsetzung auf Seite 11)

Handelsname: Zinkchlorid

(Fortsetzung von Seite 10)

· **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 relatif au transport international 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)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

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

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE