

**SICHERHEITSDATENBLATT**

Gemäß 1907/2006 /EG, Artikel 31

Revisionsnummer: 1

Revisionsdatum: 02/08/2018

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator**

Produktbezeichnung: Zinc Chloride
Produkt-Code: Z0014

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

Identifizierte Verwendungen: Reagenzien.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Lieferant:**

TCI EUROPE N.V.
Boerenveldseweg 6
Haven 1063
B-2070 Zwijndrecht
Telephone: +32(0)3 735 07 00
E-mail: sales-eu@tcichemicals.com

1.4 Notrufnummer: +32(0)70 245 245

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Akute Toxizität (oral)	Kategorie 4
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 1B
Akute aquatische Toxizität	Kategorie 1
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 1

2.2 Kennzeichnungselemente**Piktogramme oder Gefahrensymbole****Signalwort**

Gefahr

Gefahrenhinweis

H314-Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H302-Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H305-Kann gesundheitsschädlich sein bei Verschlucken oder bei Einatmen
H400-Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sicherheitshinweise

P301+P330+P331+P310-BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P304+P340+P310-BEI EINATMEN: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P305+P351+P338+P310-BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P260-Staub/Nebel nicht einatmen.
P280-Schutzhandschuhe, schutzkleidung, gesichtsschutz tragen.
P303+P361+P353+P310+P363-BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

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

Allgemeine Bezeichnung	Zinkchlorid
Prozent:	>98.0%(T)
CAS RN:	7646-85-7
EG-Nummer:	231-592-0
Chemische Formel	ZnCl ₂

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Inhalation:	Das Opfer an die frische Luft bringen und in einer Position ruhen lassen, die die Atmung erleichtert. Rufen Sie umgehend eine GIFTZENTRALE oder einen Arzt an.
Hautkontakt:	Die gesamte kontaminierte Kleidung umgehend entfernen/ausziehen. Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen. Rufen Sie umgehend eine GIFTZENTRALE oder einen Arzt an.
Augenkontakt:	Mehrere Minuten lang vorsichtig mit Wasser spülen. Kontaktlinsen ggf. entfernen, falls dies mühelos möglich ist. Die Spülung fortsetzen. Rufen Sie umgehend eine GIFTZENTRALE oder einen Arzt an.
Ingestion:	Rufen Sie umgehend eine GIFTZENTRALE oder einen Arzt an. Mund ausspülen. Das Erbrechen NICHT auslösen.
Schutz der Ersthelfer:	Rettungspersonal muss eine persönliche Schutzausrüstung wie Gummihandschuhe und eine luftdicht abschließende Schutzbrille tragen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignetes Löschmaterial: Trockene Chemikalie, Schaum, Wasserdampf, Kohlendioxid.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, etc

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Feuerlöscharbeiten müssen windwärts unter Auswahl der geeigneten, den Umgebungsbedingungen entsprechenden Löschmethode ausgeführt werden. Nicht mit dem Löschvorgang befasste Personen müssen sich an einen sicheren Ort begeben. Bei Bränden in der Umgebung: Entfernen Sie bewegliche Container, falls dies ungefährlich möglich ist. Stellen Sie sicher, dass Sie während des Löschvorgang eine geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Eine persönliche Schutzausrüstung verwenden. Keine Personen auf der windwärtigen Seite der Unfallstelle/des Lecks stehen lassen. Der Zugang unbeteiligter Personen muss in der Umgebung des Lecks durch Seilabsperungen etc. kontrolliert werden

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Sorgen Sie dafür, dass es nicht in Flussläufe etc. gelangt, da dies die Umwelt schädigen würde

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttetes Material mit einem geeigneten, saugfähigen Mittel absorbieren (z. B. Lumpen, trockener Sand, Erde, Sägespäne). Große Mengen verschütteten Materials durch Umwallung aufhalten. Anhaftendes oder gesammeltes Material muss umgehend gemäß den geltenden Gesetzen und Vorschriften entsorgt werden.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Betreffend die Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Die Handhabung muss in einem gut gelüfteten Bereich erfolgen. Eine geeignete Schutzausrüstung tragen. Die Verteilung von Staub verhindern. Hände und Gesicht nach Handhabung gründlich waschen. Sofern möglich ein geschlossenes System verwenden. Bei Erzeugung von Staub oder Aerosolpartikeln einen am Ort angebrachten Abzug verwenden. Jeglichen Kontakt vermeiden!

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter dicht geschlossen halten. An einem kühlen, dunklen Ort lagern. In inertem Gas lagern. Vor Feuchtigkeit schützen. An einem abgeschlossenen Ort lagern. Nicht zusammen mit inkompatiblen Stoffen wie Oxidationsmittel lagern. Hygroskopisch

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

MAK-Wert ACGIH (TWA):	1 mg/m ³
MAK-Wert ACGIH (STEL):	2 mg/m ³
OSHA PEL(TWA):	1 mg/m ³ (fume)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Installieren Sie ein geschlossenes System oder einen Abzug vor Ort. Es muss ebenfalls für eine Rettungsdusche und ein Augenbad gesorgt sein.

Atemschutz:

Staubmaske, umluftunabhängiges Atemschutzgerät, Schlauchgerät, etc. Verwenden Sie vorschriftsmäßige Schutzmasken und befolgen Sie die geltenden Gesetze und Vorschriften.

Handschutz:

Undurchlässige Schutzhandschuhe.

Augenschutz:

Schutzbrille. Bei Bedarf einen Gesichtsschutz.

Haut- und Körperschutz:

Undurchlässige Schutzkleidung. Bei Bedarf Schutzstiefel.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand (20°C):	Fest
Form:	Kristall - Pulver
Farbe:	Weiß - Fast weiß
Geruch:	Geruchlos
pH:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt:	290 °C
Siedepunkt/Bereich:	732 °C
Flammpunkt:	Keine Daten verfügbar
Verdunstungsrate(Butylacetat=1):	Keine Daten verfügbar
Entflammbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Daten verfügbar
Explosionsmerkmale	
Untere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	0.1kPa/428°C
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit:	
[Wasser]	Sehr löslich (432g/100mL, 25°C)
[Andere Lösungsmittel]	
Sehr leicht löslich:	Alkohol, Aceton, Glycerin
Löslich:	Ether
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Keine Informationen verfügbar
Selbstentzündungs-Temperatur:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Dynamische Zahnflussigkeit:	Keine Daten verfügbar
Kinematic Zahnflussigkeit:	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität Keine Daten verfügbar

10.2 Chemische Stabilität Unter geeigneten Bedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Eine spezifische Reaktivität ist nicht bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine Daten verfügbar

10.5 Unverträgliche Materialien Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, etc

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität	ihl-rat LCLo:1960 mg/m ³ /10M ipr-rat LD50:58 mg/kg ivn-rat LD50:3690 ug/kg orl-rat LD50:350 mg/kg
Hautäzende/irritierende Wirkung	Keine Daten verfügbar
Ernsthafte Schädigung/Reizung der Augen:	Keine Daten verfügbar
Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut:	Keine Daten verfügbar
Keimzellen-Mutagenität:	dni-hmn-lym 360 umol/L mmo-sat 90 mmol/L (-S9) par-ckn TDLo:15 mg/kg par-ham TDLo:17 mg/kg
Karzinogenität:	Keine Daten verfügbar
IARC =	Keine Daten verfügbar
NTP =	Keine Daten verfügbar
Reproduktionstoxizität	par-rat TDLo:37500 ug/kg (10D preg) ipr-mus TDLo:12500 ug/kg (11D preg) orl-rat TDLo:6 g/kg (77D male/77D pre-21D post) orl-rat TDLo:7.1 g/kg (98D male/98D pre-3W post)
STOT-einmalige Exposition:	Keine Daten verfügbar
STOT-wiederholte Exposition:	Keine Daten verfügbar
Gefährlich bei Einatmung:	Keine Daten verfügbar
RTECS-Nummer:	ZH1400000

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Fisch:	48h LC50:22.3 ppm (Oryzias latipes)
Schalentiere:	Keine Informationen verfügbar
Algen:	Keine Informationen verfügbar

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine Informationen verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial 58 - 116 (conc. 1 ppm) , 103 - 178 (conc. 0.5 ppm) , 72 - 149 (conc. 0.2 ppm) , 230 - 457 (conc. 0.05 ppm)

12.4 Mobilität im Boden

log Pow:	Keine Informationen verfügbar
Bodenadsorption (KOC):	Keine Informationen verfügbar
Henry-Konstante constant(PaM³/mol):	Keine Informationen verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT:	Nicht anwendbar
vPvB:	Nicht anwendbar

12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Sofern möglich für Aufbereitung wieder dem Kreislauf zuführen. Wenden Sie sich ggf. an die vor Ort zuständigen Behörden. Halten Sie sich bei Entsorgung der Substanz an die geltenden Bundesgesetze und die örtlichen Regelungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer	2331
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
ADR/RID	Zinc chloride, anhydrous
IMDG/IMO - GGVSee	Zinc chloride, anhydrous
ICAO/IATA	Zinc chloride, anhydrous
14.3 Transportgefahrenklassen	
ADR/RID	8: Ätzend
IMDG/IMO - GGVSee	8: Ätzend
ICAO/IATA	8: Ätzend
14.4 Verpackungsgruppe	
ADR/RID	III
IMDG/IMO - GGVSee	III
ICAO/IATA	III
14.5 Umweltgefahren	
Meeresschadstoff	Y
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch	
Wassergefährdungsklassen (WGK):	Klasse 3 - stark wassergefährdende Substanz
Besonders besorgniserregender Stoff (SVHC) gemäß der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006	Nicht gelistet
15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung	Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Hergestellt durch:	TCI Europe
Ausgabedatum:	02/08/2018

Das Sicherheitsdatenblatt wurde aufrichtig auf Grundlage der uns zur Verfügung stehenden Daten und Informationen zusammengestellt, wir übernehmen jedoch keinerlei Verantwortung für die enthaltenen Daten und die Beurteilung der Gefährlichkeit und der Toxizität. Bitte überprüfen Sie vor der Verwendung nicht nur die Angaben bezüglich Gefährlichkeit und Toxizität, sondern ebenfalls die Gesetze und Regelungen der Organisation, des Gebiets und des Landes, in welchen die Produkte verwendet werden sollen und die vorrangig zu behandeln sind. der Sicherheit sollten die Produkte nach dem Kauf rasch verwendet werden. Neue Informationen oder Korrekturen können später hinzugefügt werden. Bei Fragen jeglicher Art oder falls die Produkte lange nach dem vorgesehenen Verwendungszeitraum verwendet werden sollen, können Sie jederzeit Kontakt zu uns aufnehmen. Die angegebenen Vorsichtsmaßnahmen beziehen sich ausschließlich auf einen normalen Umgang mit den Produkten. Bei besonderen Verwendungsbedingungen muss neben der Einhaltung von Sicherheitsmaßnahmen, die der Situation angemessen sind, mit besonderer Vorsicht gehandelt werden. Bei allen Chemikalien sollte von dem Grundsatz ausgegangen werden, dass "unbekannte Gefahren und Toxizitäten" bestehen können, die entsprechend der jeweiligen Umgebungsbedingungen und Handhabung bei Verwendung und/oder der Bedingungen und Dauer der Lagerung sehr unterschiedlich ausfallen können. Die Produkte dürfen nur von Personen gehandhabt werden, die über das entsprechende Fachwissen verfügen und Erfahrung haben oder von solchen Fachleuten von der Öffnung über die Lagerung bis zur Entsorgung der Produkte betreut werden. Jeder Nutzer ist für die Implementierung sicherer Nutzungsbedingungen selbst verantwortlich.

Ende des Sicherheitsdatenblatts