

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



64300 Zinn (II)-chlorid-Dihydrat

Seite 1

Überarbeitete Ausgabe: 21.01.2023

Version: 8.4

Druckdatum: 17.03.2023

1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: Zinn (II)-chlorid-Dihydrat

Artikelnummer: 64300

UFI:

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

Verwendung: Chemische Analytik

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung:

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt (Hersteller/Importeur)

Firma: Kremer Pigmente GmbH & Co. KG

Adresse: Hauptstr. 41-47, 88317 Aichstetten, Germany

Tel./Fax.: Tel +49 7565 914480, Fax +49 7565 1606

Internet: www.kremer-pigmente.com

E-Mail: info@kremer-pigmente.com

Importeur: --

1.4. Notrufnummern

Notrufnummern: +49 7565 914480 (Mo-Fr 8:00 - 17:00)

1.4.2 Giftnotzentrale:

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs/Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1
Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
Akute aquatische Toxizität, Kategorie 1
Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 1

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Cat.: 1

H302+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

Cat.: 4

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Cat.: 1

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Cat.: 1

H335 Kann die Atemwege reizen.

Cat.: 3

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



64300 Zinn (II)-chlorid-Dihydrat

Seite 2

Überarbeitete Ausgabe: 21.01.2023

Version: 8.4

Druckdatum: 17.03.2023

H373	Exposition.
Cat.: 2	
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Cat.: 1	

Mögliche Wirkungen auf die Umwelt:

2.2. Kennzeichnungselemente

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrensymbole:



GHS05-2



GHS07



GHS08



GHS09

Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweise:

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302+H332	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

P260	Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol nicht einatmen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/ -kleidung/ Augen- / Gesichtsschutz tragen.
P303+P361+P353	Bei Kontakt mit der Haut: Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.
P304+P340+P310	Bei Einatmen: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort Giftinformationszentrum/
P305+P351+P338	Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Kontaktlinsen entfernen. Weiter spülen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n)

Folgeside 3

64300 Zinn (II)-chlorid-Dihydrat

Seite 3

Überarbeitete Ausgabe: 21.01.2023

Version: 8.4

Druckdatum: 17.03.2023

*zur Etikettierung:***2.3. Sonstige Gefahren**

3. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen**3.1. Stoffe****3.2. Gemische***Chemische Charakterisierung:* Formel: $\text{SnCl}_2 \cdot 2 \text{H}_2\text{O}$ *Angaben zu Bestandteilen / Gefährliche Inhaltsstoffe:*Zinn(II)-chlorid-Dihydrat (H290-302+332-314-317- 100 %
318-335-373-410); REACH Reg.-Nr. 01-
2119971277-28-xxxxCAS-Nr: 10025-69-1
EINECS-Nr: 231-868-0
EC-Nr:

Zusätzliche Angaben:

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen***Allgemeine Hinweise:**Ersthelfer muss sich selbst schützen.**Nach Einatmen:**Frischlufzufuhr.**Sofort einen Arzt verständigen.**Bei Atemstillstand: Sofort Gerätebeatmung, ggf. Sauerstoffzufuhr.**Nach Hautkontakt:**Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen.**Sofort einen Arzt verständigen.**Nach Augenkontakt:**Augen sofort mit viel Wasser ausspülen. Sofort einen Arzt hinzuziehen.**Kontaktlinsen entfernen.**Nach Verschlucken:**Wasser trinken lassen (maximal 2 Gläser). Sofort Arzt hinzuziehen.**Erbrechen vermeiden (Perforationsgefahr).**Keine Neutralisationsversuche.***4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen***Symptome:**Siehe Abschnitt 11.**Effekte:***4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung***Behandlung:**Keine Information verfügbar.*

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Folgesseite 4

64300 Zinn (II)-chlorid-Dihydrat

Seite 4

Überarbeitete Ausgabe: 21.01.2023

Version: 8.4

Druckdatum: 17.03.2023

5.1. Löschmittel*Geeignete Löschmittel:**Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand anpassen.**Ungeeignete Löschmittel:**Keine bekannt.***5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren***Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung:**Nicht brennbares Produkt.**Bei Brand kann freigesetzt werden: Chlorwasserstoff.**Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.***5.3. Hinweise zur Brandbekämpfung***Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung:**Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.**Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.**Weitere Informationen:**Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.**Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.***6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren***Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**Einatmen von Stäuben vermeiden.**Kontakt mit Haut vermeiden.**Für angemessene Lüftung sorgen.**Gefahrenzone räumen. Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.***6.2. Umweltschutzmaßnahmen***Umweltschutzmaßnahmen:**Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.***6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung***Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.**Trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.**Staubentwicklung vermeiden.***6.4. Verweis auf andere Abschnitte***Abschnitt 13 für Hinweise zur Entsorgung beachten.***7. Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Folgesseite 5

64300 Zinn (II)-chlorid-Dihydrat

Seite 5

Überarbeitete Ausgabe: 21.01.2023

Version: 8.4

Druckdatum: 17.03.2023

Hinweise zum sicheren Umgang:

Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff/Gemisch nicht einatmen.

Hygienemaßnahmen:

Kontaminierte Kleidung wechseln. Vorbeugender Hautschutz empfohlen. Nach Arbeitsende Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen:

Behälter dicht verschlossen und trocken aufbewahren.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

*Behälter dicht geschlossen halten.
Keine Metallbehälter.*

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Lagerklasse:

8 B: Nichtbrennbare ätzende Stoffe (TRGS 510)

Weitere Angaben:

7.3. Spezifische Endanwendung

Weitere Angaben:

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1. Zu überwachende Parameter

Zu überwachende Parameter (DE):

Zinn(II)-chlorid-Dihydrat (CAS 10025-69-1): 8 mg/m³ (Einatembare Fraktion); Gemessen als Sn.

Zu überwachende Parameter:

TWA: 2 mg/m³; Gemessen als Sn.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL):

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC):

Zusätzliche Hinweise:

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen:

Technische Schutzmassnahmen haben immer Vorrang vor persönlicher Schutzausrüstung.

Persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Angemessene Schutzkleidung tragen.

Atemschutz:

Bei Auftreten atembare Stäube: Staubmaske mit Partikelfilter B-6

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



64300 Zinn (II)-chlorid-Dihydrat

Seite 6

Überarbeitete Ausgabe: 21.01.2023

Version: 8.4

Druckdatum: 17.03.2023

P2.

Handschutz:

Schutzhandschuhe (EN 374)

Handschuhmaterial:

Langzeitanwendung: Nitrilkautschuk (> 480 min, 0,11 mm).

Kurzzeitanwendung (Spritzschutz): Nitrilkautschuk (> 480 min, 0,11 mm).

Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille (EN 166).

Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form: fest

Farbe: weiß

Geruch: geruchlos

Geruchsschwelle:
keine Daten verfügbar

pH-Wert:
nicht verfügbar

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: 38°C

Siedepunkt/Siedebereich:
nicht verfügbar

Flammpunkt:
nicht anwendbar

Verdampfungsgeschwindigkeit:
Keine Daten verfügbar.

Entzündbarkeit (fest, gasförmig):
nicht entzündlich

Obere Explosionsgrenze:
keine Daten

Untere Explosionsgrenze:
keine Daten

Dampfdruck:
nicht verfügbar

Relative Dampfdichte:
Keine Daten verfügbar.

64300 Zinn (II)-chlorid-Dihydrat

Seite 7

Überarbeitete Ausgabe: 21.01.2023

Version: 8.4

Druckdatum: 17.03.2023

<i>Dichte:</i>	2.71 g/cm ³ (20°C)
<i>Löslichkeit in Wasser:</i>	1187 g/l (20°C)
<i>Selbstentzündungstemperatur:</i>	Keine Information verfügbar.
<i>Zersetzungstemperatur:</i>	nicht anwendbar
<i>Viskosität, dynamisch:</i>	nicht verfügbar
<i>Explosive Eigenschaften:</i>	nicht explosiv
<i>Oxidierende Eigenschaften:</i>	keine Daten verfügbar
<i>Schüttdichte:</i>	ca. 1250 kg/m ³

9.2. Sonstige Angaben

<i>Löslichkeit in Lösemittel:</i>	
<i>Viskosität, kinematisch:</i>	
<i>Brennzahl:</i>	
<i>Lösemittelgehalt:</i>	
<i>Festkörpergehalt:</i>	
<i>Korngröße:</i>	
<i>Sonstige Angaben:</i>	

Keine weiteren Informationen verfügbar.

10. Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität***Siehe Abschnitt 10.3.***10.2. Chemische Stabilität***Kristallwasserabgabe bei Erwärmen.***10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Heftige Reaktionen möglich mit Starke Säuren, Wasserstoffperoxid.
Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe mit: Halogen-Halogenverbindungen, Ethylenoxid, Carbide.
Explosionsgefahr mit: Hydrazin und Derivate, Nitrate, Alkalimetalle, Starke Oxidationsmittel.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen*Zu vermeidende Bedingungen:**Keine Daten vorhanden.**Thermische Zersetzung:***10.5. Unverträgliche Materialien***Keine Daten vorhanden.*

64300 Zinn (II)-chlorid-Dihydrat

Seite 8

Überarbeitete Ausgabe: 21.01.2023

Version: 8.4

Druckdatum: 17.03.2023

10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte*Bei Brand: siehe Abschnitt 5.***10.7. Weitere Angaben****11. Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008***Akute Toxizität**LD50, oral: 1910 mg/kg (rat/m; OECD 423)**Symptome: Bei Verschlucken starke Verätzungen im Mundraum und Rachen sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.**LD50, dermal:**Keine Daten verfügbar.**LC50, inhalativ:**2 mg/l (4h, rat (m/w); OECD 436)**Symptome: Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot, Resorption. Mögliche Folgen: Schädigung des Atemtrakts.**Primäre Reizwirkung**An der Haut:**Reizwirkung: Ätzend (Kaninchen; OECD 404)**Am Auge:**Reizwirkung: Verursacht schwere Augenschäden.**Einatmen:**Keine Daten vorhanden.**Verschlucken:**Keine Daten vorhanden**Sensibilisierung:**Patch-Test: positiv (Mensch)**Kann allergische Hautreaktionen hervorrufen.**Mutagenität:**Gentoxizität in vitro: negativ (OECD 476, Maus-Lymphon-Zellen)**Reproduktionstoxizität:**Keine Daten vorhanden.**Cancerogenität:**Keine Daten vorhanden.**Teratogenität:**Keine Information verfügbar.**Spezifische Zielorgantoxizität (STOT):**Einmalige Exposition: kann die Atemwege reizen.**Wiederholte Exposition: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (Oral).**Aspirationsgefahr**Keine Daten verfügbar.*

64300 Zinn (II)-chlorid-Dihydrat

Seite 9

Überarbeitete Ausgabe: 21.01.2023

Version: 8.4

Druckdatum: 17.03.2023

11.2. Angaben über sonstige Gefahren*Endokrinschädliche Eigenschaften:**Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.***12. Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität***Fischtoxizität:**Keine Daten vorhanden.**Daphnientoxizität:**NOEC: 0,18 mg/l (21d, Daphnia magna; OECD 211)**Bakterientoxizität:**Keine Daten vorhanden.**Algentoxizität:**ErC50: 0,21 mg/l (72h, Skeletonema costatum)***12.2. Persistenz und Abbaubarkeit***Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.***12.3. Bioakkumulationspotential***Nicht anwendbar.***12.4. Mobilität im Boden***Keine Daten vorhanden.***12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvP-Beurteilung***Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.***12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften***Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.***12.7. Andere schädliche Wirkungen***Wassergefährdungsklasse:**WGK 3**Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich lassen.**Verhalten in Kläranlagen:**Weitere Hinweise zur Ökologie:**Schädliche Wirkungen auf Wasserorganismen durch pH-Verschiebung.**Freisetzung in die Umwelt vermeiden.**AOX-Hinweis:*

64300 Zinn (II)-chlorid-Dihydrat

Seite 10

Überarbeitete Ausgabe: 21.01.2023

Version: 8.4

Druckdatum: 17.03.2023

13. Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung***Produkt:*

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen.

*Abfallschlüsselnr.:**Ungereinigte Verpackung:*

Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.

Abfallschlüsselnr.:

14. Angaben zum Transport**14.1. UN Nummer***ADR, IMDG, IATA* 3260**14.2. UN-Ordnungsgemäße Versandbezeichnung***ADR/RID:* ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G. (Zinn(II)-Chlorid-Dihydrat)*IMDG/IATA:* CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Tin dichloride, dihydrate)**14.3. Transport Gefahrenklassen***ADR-Klasse:* 8*Gefahrzettel:* 8*Klassifizierungscode:* 2*Tunnelbeschränkungscode:* E*IMDG-Klasse:* 8*Gefahrzettel:* 8*EmS-Nr.:* F-A, S-B*IATA-Klasse:* 8*Gefahrzettel:* 8**14.4. Verpackungsgruppe***ADR/RID:* II*IMDG:* II*IATA:* II**14.5. Umweltgefahren**

Umweltgefährdender Stoff, fest; Marine Pollutant

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**
nicht anwendbar

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



64300 Zinn (II)-chlorid-Dihydrat

Seite 11

Überarbeitete Ausgabe: 21.01.2023

Version: 8.4

Druckdatum: 17.03.2023

14.8. Sonstige Angaben

15. Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Wassergefährdungsklasse:

WGK 3; stark wassergefährdend (AwSV)

Störfallverordnung:

Seveso III:

Umweltgefährlich (E1); Menge 1: 100 t; Menge 2: 200 t

Hinweise zu

Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (MuSchG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Verwendungsbeschränkung/-verbote:

Technische Anleitung Luft:

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

15.3. Sonstige Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 - Persistente organische Schadstoffe und zur Änderung der Richtlinie 79/117/EWG: nicht reguliert / nicht anwendbar

16. Sonstige Angaben

Mit den vorstehenden Angaben, die dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen entsprechen, wird unser Produkt im Hinblick auf etwaige Sicherheitserfordernisse und zur kennzeichnung im Sinne der gültigen Gesetzgebung beschrieben, verbinden jedoch keine Eigenschaftszusicherungen und Qualitätsbeschreibungen.