

Seite 1 von 5 Druckdatum 28.11.2018	Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) Zinksulfat-Heptahydrat	 überarbeitet am 28.11.2018
--	--	---

1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- Angaben zum Produkt Nr. 2738
- Handelsname:

Zinksulfat-Heptahydrat Zinci sulfas heptahydricus, Zincum sulfuricum cryst.

- Hersteller/Lieferant sowie Auskunft gebender Bereich:

Caesar & Loretz GmbH
Herderstr. 31
40721 Hilden
Tel.: 02103/4994-0
Fax: 02103/32360
e-mail: info@caelo.de

- Notfallauskunft:

Giftinformationszentrum Mainz
Langenbeckstr. 1, 55131 Mainz
Tel.: 06131/19240

- Relevante identifizierte Verwendungen:

Keine weiteren Informationen verfügbar.

- Verwendung des Stoffs / Gemischs:

Rezeptursubstanz für pharmazeutische Rezepturen oder pharmazeutischer Wirkstoff.

2 Mögliche Gefahren

- GHS-Kennzeichnungselemente:



- Signalwort: Gefahr

- H-Sätze:

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H318 Verursacht schwere Augenschäden

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

- P-Sätze:

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P281 Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden

P301 BEI VERSCHLUCKEN

P330: Mund ausspülen.

P305 BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN:

P351 Einige Minuten lang vorsichtig mit Wasser ausspülen.

P308 Bei Exposition oder Verdacht:

P313 Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

Acute Tox. 4

Seite 2 von 5 Druckdatum 28.11.2018	Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) Zinksulfat-Heptahydrat	 überarbeitet am 28.11.2018
--	--	---

Aquatic Acute 1
Aquatic Chronic. 1
Eye Dam. 1

3 Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung:**
- CAS-Nr. Bezeichnung**
7446-20-0 Zinksulfat-Heptahydrat
- **EINECS-Nr.:** 231-793-3
- **Index-Nr.:** 030-006-00-9
- **REACH Reg. No.:** 01-2119474684-27-0000
- **INCI-Name:** Zinc Sulfate

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **nach Einatmen:** Frischluft.
- **nach Hautkontakt:** Verschmutzte Kleidung und Schuhe ablegen, betr. Hautpartien sofort gründlich mit Wasser und Seife waschen.
- **nach Augenkontakt:** Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:** Viel Wasser trinken lassen. Erbrechen auslösen. Arzt hinzuziehen.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:** Alle gebräuchlichen Löschmittel sind geeignet. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Besondere Gefahren:** Nicht brennbar. Im Brandfall können gefährliche Gase / Dämpfe entstehen: Schwefeloxide.
- **Besondere Schutzausrüstung:** Im Brandfall Schutzkleidung / Atemschutz tragen.
- **Sonstige Hinweise:** Eindringen von Löschwasser in Oberflächen- oder Grundwasser verhindern. Brandrückstände müssen den behördlichen Vorschriften entsprechend entsorgt werden.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Substanzkontakt und Staubentwicklung vermeiden. Stäube nicht einatmen.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:** Trocken aufnehmen. Der Entsorgung nach Punkt 13 zuführen. Nachreinigen.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:** Bei Staubentwicklung Absaugung erforderlich.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Dicht verschlossen. Trocken. Bei Zimmertemperatur (

<p>Seite 3 von 5</p> <p>Druckdatum 28.11.2018</p>	<p>Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)</p> <p>Zinksulfat-Heptahydrat</p>	 <p>überarbeitet am 28.11.2018</p>
---	---	---

+15°C bis +25°C).

8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atenschutz:** Staubschutzmaske.
- **Handschutz:** Schutzhandschuhe aus Gummi.
- **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Form:** fest
- **Farbe:** weiß
- **Geruch:** geruchlos
- **Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** ca. 100 °C
- **Dichte:** (20 °C) 1,957 g/cm³
- **Schüttdichte:** 1100 kg/m³
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**
- **Wasser:** (20 °C) 965 g/l
- **pH-Wert:** (50 g/l, 20 °C) 4,4 - 5,6

10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Starke Erhitzung.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Schwefeloxide und giftiger Metalloxidrauch.
- **Weitere Angaben:** Kristallwasserabgabe beim Erwärmen.

11 Angaben zur Toxikologie

- **Akute Toxizität:**
LD50 (rat, oral): 2200 mg/kg
LD50 (mouse, oral): 2150 mg/kg
- **Wirkung auf die Atmungsorgane:** Inhalation kann Ödeme im Respirationstrakt bewirken.
- **nach Verschlucken:** Schleimhautirritationen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt, Schmerzen, Erbrechen, Durchfall.

12 Angaben zur Ökologie

- **Aquatische Toxizität:**
LC50 Oncorhynchus mykiss: 1,9 mg/l/96h
IC50 Scenedesmus quadricauda: 0,93 mg/l/120h
Biologische Effekte: Toxisch für Wasserorganismen. Bakterizide Wirkung. Gefahr für Trinkwasser.
- **Wassergefährdungsklasse:** 3 (VwVwS): stark wassergefährdend.

Seite 4 von 5	Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) Zinksulfat-Heptahydrat	 überarbeitet am 28.11.2018
Druckdatum 28.11.2018		

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:** Entsorgung zusammen mit pharmazeutischen Abfällen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR und GGVSE:**
- **Bezeichnung des Gutes:** Umweltgefährdender, fester Stoff, n.a.g., Zinksulfat
- **Klasse:** 9
- **UN-Nummer:** 3077
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Klassifizierungscode:** M7
- **Begrenzte Mengen (Tabelle 3.4.6. ADR):** 5 kg
- **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr:** 90
- **Sondervorschriften (Kapitel 3.3 ADR):** 274
- **Zusätzliche Angaben für Seeschiffstransport IMDG:**
- **EMS-Nummer:** F-A, S-F
- **Eigenschaften:** m.p.

15 Vorschriften

- **Kennzeichnung gem. Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (GHS, Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals):**
Das Produkt ist nach GHS eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrensymbole:** GHS05, GHS07, GHS09
- **Signalwort:** Gefahr
- **H-Sätze:**
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H318 Verursacht schwere Augenschäden
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, Langzeitwirkung
- **P-Sätze:**
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P281 Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden
P301 BEI VERSCHLUCKEN
P330: Mund ausspülen.
P305 BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN:
P351 Einige Minuten lang vorsichtig mit Wasser ausspülen.
P308 Bei Exposition oder Verdacht:
P313 Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen
- **Kennzeichnung gem. Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (GHS, Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals):**
Das Produkt ist nach GHS nicht kennzeichnungspflichtig.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Wassergefährdungsklasse:** s. Kapitel 12
- **Lagerklasse TRGS510:** 8B

Seite 5 von 5 Druckdatum 28.11.2018	Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) Zinksulfat-Heptahydrat	 überarbeitet am 28.11.2018
--	--	---

16 Sonstige Angaben

· **Änderungsgrund:** Anpassung an Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und GHS-Kennzeichnungssystem.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.