

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

Druckdatum: 25.09.2024

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 25.09.2024

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: 15% Cadmium Sulphate**
- **Artikelnummer:** 56Z611898, 56L6118, 56L611898
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Reagenz zur Wasseranalyse
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Lieferant:**

Tintometer GmbH
Schleefstraße 8-12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.lovibond.com

Telefon: +49 (0)231 94510-0
E-Mail: verkauf@lovibond.com

The Tintometer Limited
Lovibond® House
Sun Rise Way
Amesbury
Wiltshire SP4 7GR
United Kingdom

Telefon : +44 1980 664800
E-Mail: SDS@lovibond.uk

· **Auskunftgebender Bereich:**

E-Mail: sds@lovibond.com
Abteilung: Sicherheitstechnische Dokumentation

· **1.4 Notrufnummer:**

+49 89 220 61012
Beratung in Deutsch und Englisch

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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



GHS06 Totenkopf mit gekreuzten Knochen

Acute Tox. 2 H330 Lebensgefahr bei Einatmen.



GHS08 Gesundheitsgefahr

Muta. 1B H340 Kann genetische Defekte verursachen.
Carc. 1B H350 Kann Krebs erzeugen.
Repr. 1B H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
STOT RE 1 H372 Schädigt die Leber, das Respirationssystem und die Knochen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.



GHS05 Ätzwirkung

Met. Corr.1 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 25.09.2024

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 25.09.2024

Handelsname: 15% Cadmium Sulphate

(Fortsetzung von Seite 1)



GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme:



GHS05



GHS06



GHS08



GHS09

Signalwort: Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Cadmiumsulfat-Hydrat

Gefahrenhinweise:

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
 H340 Kann genetische Defekte verursachen.
 H350 Kann Krebs erzeugen.
 H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
 H372 Schädigt die Leber, das Respirationssystem und die Knochen bei längerer oder wiederholter Exposition.
 Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 P234 Nur in Originalverpackung aufbewahren.
 P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
 P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.

Zusätzliche Angaben:

Nur für gewerbliche Anwender.

2.3 Sonstige Gefahren Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) beurteilt werden.

Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Beschreibung: Gemisch anorganischer Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 25.09.2024

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 25.09.2024

Handelsname: 15% Cadmium Sulphate

(Fortsetzung von Seite 2)

· Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 7790-84-3 EINECS: 233-331-6 Indexnummer: 048-009-00-9 Reg.nr.: 01-2119487964-18-XXXX	Cadmiumsulfat-Hydrat ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H330; ⚠ Muta. 1B, H340; Carc. 1B, H350; Repr. 1B, H360FD; STOT RE 1, H372; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Spezifische Konzentrationsgrenzen: Carc. 1B; H350: C ≥ 0,01 % STOT RE 1; H372: C ≥ 7 % STOT RE 2; H373: 0,1 % ≤ C < 7 % Aquatic Acute 1; H400: C ≥ 10 % Aquatic Chronic 1; H410: C ≥ 10 %	10–20%
CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 Indexnummer: 016-020-00-8 Reg.nr.: 01-2119458838-20-XXXX	Schwefelsäure ⚠ Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 15 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %	0,1–1%

· SVHC	
CAS: 7790-84-3	Cadmiumsulfat-Hydrat

· **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **Allgemeine Hinweise:**

Selbstschutz des Ersthelfers.

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

· **nach Einatmen:**

Frischluff- oder Sauerstoffzufuhr.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.

Sofort Arzt hinzuziehen.

· **nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

· **nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (mind. 15 min) unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

· **nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und 1-2 Gläser Wasser nachtrinken.

Sofort Arzt hinzuziehen.

· 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Reizungen

nach Einatmen:

Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot

nach Verschlucken:

Übelkeit

Erbrechen

Magen-Darm-Beschwerden

Blutdruckabfall

Nierenfunktionsstörungen / Nierenschädigung

· **Gefahren:**

Gefahr von Lungenödem.

Gefahr von Kreislaufkollaps.

· 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· 5.1 Löschmittel

· **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

· 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt ist nicht brennbar.

Beim Erhitzen oder im Brandfall Bildung giftiger Gase möglich.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 25.09.2024

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 25.09.2024

Handelsname: 15% Cadmium Sulphate

(Fortsetzung von Seite 3)

Schwefeloxide (SO_x)

Metalloxidrauch

- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

- **Besondere Schutzausrüstung:**

- Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

- Vollschutzanzug tragen.

- **Weitere Angaben**

- Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

- Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

- Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

- **Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:**

- Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

- Substanzkontakt vermeiden.

- Für ausreichende Lüftung sorgen.

- Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

- **Hinweis für Einsatzkräfte:** Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

- Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

- Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

- Mit viel Wasser verdünnen.

- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

- Für ausreichende Lüftung sorgen.

- Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen.

- Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

- 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 zum sicheren Umgang:**

- Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

- Nur im Abzug arbeiten.

- **Hygienemaßnahmen:**

- Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

- Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

- Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.

- Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

- Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

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

- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

- An einem kühlen Ort lagern.

- Nur in Originalverpackung aufbewahren.

- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Metallen aufbewahren.

- **Lagerklasse (VCI):** 6.1 B

- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

- Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren.

- Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

- Vor Lichteinwirkung schützen.

- Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

- **Empfohlene Lagertemperatur:** 20°C +/- 5°C

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

DE
(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 25.09.2024

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 25.09.2024

Handelsname: 15% Cadmium Sulphate

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· 8.1 Zu überwachende Parameter

· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

CAS: 7790-84-3 Cadmiumsulfat-Hydrat

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 0,002 (E) mg/m ³ 8(II);AGS, X, 10, 39; als Cd
TRGS 910 (Deutschland)	Toleranzkonzentration: 0,002 (A), Überschreitungsfaktor: 8, Konzentrationen beziehen sich auf Cd-Gehalt Akzeptanzkonzentration: 0,0009 (A)
BOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 0,001 (0,004)* mg/m ³ *until 11/7/2027
TRK (Österreich)	Kurzzeitwert: 0,016 E mg/m ³ Langzeitwert: 0,004 E mg/m ³ als Cd berechnet
MAK (Schweiz)	Langzeitwert: 0,001e mg/m ³ H B C1B M2 R2f R2d;als Cd

· Expositionsspitzenbegrenzung:

CAS-Nr. 7790-84-3 Überschreitungsfaktor: 8(II)
Kategorie II = Resorptiv wirksame Stoffe

· Rechtsvorschriften

AGW (Deutschland): TRGS 900
BOELV (Europäische Union): EU 2022/431
TRK (Österreich): GKV 2020, 156. Verordnung, 09.04.2021, Teil II
MAK (Schweiz): MAK- und BAT-Liste

· Zusätzliche Hinweise:

DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe
X = kanzerogener Stoff der Kat. 1A/1B.
10 = der AGW bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls

· Empfohlene Überwachungsmethoden:

Die Methoden zur Messung der Arbeitsplatzatmosphäre müssen den allgemeinen Anforderungen der DIN EN 482 und der DIN EN 689 entsprechen.

· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

CAS: 7790-84-3 Cadmiumsulfat-Hydrat

BAT (Schweiz)	5 µg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: keine Beschränkung Parameter: Cadmium (alveolär)
	5 µg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: keine Beschränkung Parameter: Cadmium (einatembar)

· Rechtsvorschriften BAT (Schweiz): Grenzwerte am Arbeitsplatz

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

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

· Technische Schutzmaßnahmen:

Technische Schutzmaßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 7.

· Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

· Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille
bei Einwirken von Dämpfen / Staub
Verwenden Sie Schutzbrillen, die nach behördlichen Standards, wie z.B. der EN 166 getestet und zugelassen wurden.

· Handschutz

Schutzhandschuhe.
Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschuttmitteln wird empfohlen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 25.09.2024

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 25.09.2024

Handelsname: 15% Cadmium Sulphate

(Fortsetzung von Seite 5)

- Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigungs- und Hautpflegemittel einsetzen.
- **Handschuhmaterial:**
Nitrilkautschuk
Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,11$ mm
 - **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:**
Wert für die Permeation: Level = 1 (< 10 min)
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
 - **Sonstige Schutzmaßnahmen (Körperschutz):** Arbeitsschutzkleidung
 - **Atemschutz** Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
 - **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Filter P3
 - **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Aggregatzustand	flüssig
· Form:	Lösung
· Farbe	farblos
· Geruch:	geruchlos
· Geruchsschwelle:	Nicht anwendbar.
· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Nicht bestimmt.
· Entzündbarkeit	Das Produkt ist nicht brennbar.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Untere und obere Explosionsgrenze	
untere:	Nicht anwendbar.
obere:	Nicht anwendbar.
· Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
· Zündtemperatur	Nicht anwendbar.
· Zersetzungstemperatur:	>80°C (CAS 7790-84-3)
· pH-Wert:	stark sauer
· Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit	
· Wasser:	vollständig mischbar
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht anwendbar (Gemisch).
· Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20°C:	~1,28 g/cm ³
· Relative Dichte:	Nicht bestimmt.
· Relative Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· Partikeleigenschaften	Nicht anwendbar (Flüssigkeit).

· 9.2 Sonstige Angaben

· Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
· Metalle, die von dem Stoff oder Gemisch korrodiert werden	Informationen zu unverträglichen Materialien finden Sie in den Abschnitten 7 und 10.
· Sonstige Sicherheitsmerkmale	
· Oxidierende Eigenschaften:	keine
· Weitere Angaben	
· Festkörpergehalt:	10-20 %
· Lösemittelgehalt:	0 %
Wasser:	80-90 %

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** siehe Abschnitt 10.3
- **10.2 Chemische Stabilität** Stabil bei Umgebungstemperatur (Raumtemperatur).
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Korrosiv gegenüber Metallen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 25.09.2024

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 25.09.2024

Handelsname: 15% Cadmium Sulphate

(Fortsetzung von Seite 6)

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Metalle
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** siehe Abschnitt 5

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

- **Akute Toxizität**

Einstufung gemäß Berechnungsverfahren:
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Lebensgefahr bei Einatmen.

- **Schätzwert Akuter Toxizität, Gemisch (ATE_(MIX)) - Rechenmethode:**

Oral	CLP ATE _(MIX)	769 mg/kg (.)
Inhalativ	CLP ATE _(MIX)	0,38 mg/l/4h (Aerosol (Staub, Nebel))

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

CAS: 7790-84-3 Cadmiumsulfat-Hydrat

Oral	LD50	100 mg/kg (ATE)
	LD50.	107 mg/kg /Cd (Ratte) (ECHA: in Analogie zu ähnlichen Verbindungen; Cadmiumchlorid)
Inhalativ	LC50/4h	0,05 mg/l (ATE)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Angaben zu Inhaltsstoffen:** CAS 7664-93-9: chronisch: Dermatitis
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** Kann genetische Defekte verursachen.
- **Karzinogenität** Kann Krebs erzeugen.
- **Reproduktionstoxizität** Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) bei wiederholter Exposition**
Schädigt die Leber, das Respirationssystem und die Knochen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**
- **Endokrinschädliche Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **Sonstige Angaben**
Gemäss den uns vorliegenden Informationen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften der in Kapitel 3 genannten Stoffe nicht umfassend untersucht worden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

CAS: 7790-84-3 Cadmiumsulfat-Hydrat

LC50	0,036 mg/l/48h (Großer Wasserfloh) (ECHA: in Analogie zu ähnlichen Verbindungen; Cadmiumchlorid)
NOEC	0,008 mg/l (Bachforelle) (ECHA: in Analogie zu ähnlichen Verbindungen; Cadmiumchlorid)
LC50	0,75 mg/l/96h (Goldfisch) (ECHA: in Analogie zu ähnlichen Verbindungen; Cadmiumchlorid)

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 25.09.2024

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 25.09.2024

Handelsname: 15% Cadmium Sulphate

(Fortsetzung von Seite 7)

· Bakterientoxizität:	
CAS: 7790-84-3 Cadmiumsulfat-Hydrat	
NOEC	0,2 mg/l /3 h (Belebtschlamm) (OECD 209) (ECHA: in Analogie zu ähnlichen Verbindungen; Cadmiumchlorid)
· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit .	
· Sonstige Hinweise: Gemisch anorganischer Stoffe Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind für anorganische Stoffe nicht anwendbar.	
· 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: Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) beurteilt werden.	
· 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.	
· 12.7 Andere schädliche Wirkungen Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.	
· Wassergefährdung: Gemisch (Selbsteinstufung): Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen. Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund. Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend	

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung	
· Empfehlung: Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.	
· Europäischer Abfallkatalog	
16 05 07*	gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten
· Ungereinigte Verpackungen	
· Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.	
· Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.	

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	
· ADR, IMDG, IATA	UN3289
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
· ADR	3289 GIFTIGER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (Cadmiumsulfat-Hydrat), UMWELTGEFÄHRDEND
· IMDG	TOXIC LIQUID, CORROSIVE, INORGANIC, N.O.S. (Cadmium sulfate hydrate), MARINE POLLUTANT
· IATA	TOXIC LIQUID, CORROSIVE, INORGANIC, N.O.S. (Cadmium sulfate hydrate)
· 14.3 Transportgefahrenklassen	
· ADR	
	
· Klasse	6.1 (TC3) Giftige Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 25.09.2024

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 25.09.2024

Handelsname: 15% Cadmium Sulphate

(Fortsetzung von Seite 8)

· Gefahrzettel	6.1+8
· IMDG	
· Class	6.1 Giftige Stoffe
· Label	6.1/8
· IATA	
· Class	6.1 Giftige Stoffe
· Label	6.1 (8)
· 14.4 Verpackungsgruppe	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Umweltgefahren:	
· Marine pollutant:	Symbol (Fisch und Baum)
· Besondere Kennzeichnung (ADR):	Symbol (Fisch und Baum)
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Giftige Stoffe
· Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):	68
· EMS-Nummer:	F-A,S-B
· Stowage Category	B
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	100 ml
· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E4 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 1 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
· Beförderungskategorie	2
· Tunnelbeschränkungscode	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	100 ml
· Excepted quantities (EQ)	Code: E4 Maximum net quantity per inner packaging: 1 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Verordnung (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe**
Dieses Produkt wird durch die Verordnung (EU) Nr. 2019/1148 reguliert:
Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden.
Siehe <https://ec.europa.eu>
- **Beschränkte Ausgangsstoffe für Explosivstoffe - ANHANG I**
CAS 7664-93-9: c < 15%

CAS: 7664-93-9 | Schwefelsäure

*

(Fortsetzung auf Seite 10)

DE

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 25.09.2024

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 25.09.2024

Handelsname: 15% Cadmium Sulphate

(Fortsetzung von Seite 9)

· Verordnung (EU) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)		
CAS: 7790-84-3	Cadmiumsulfat-Hydrat	Annex I Part 1 Annex I Part 2
· Verordnung (EG) Nr. 1334/2000 über eine Gemeinschaftsregelung für die Kontrolle der Ausfuhr von Gütern und Technologien mit doppeltem Verwendungszweck (Dual-use):		
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.		
· Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe		
CAS: 7664-93-9	Schwefelsäure	3
· Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern		
CAS: 7664-93-9	Schwefelsäure	3
· VERORDNUNG (EU) 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen		
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.		
· VERORDNUNG (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (POP)		
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.		
· VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE (ANHANG XIV)		
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.		

- **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57** siehe Kapitel 3 SVHC
- **Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III):**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Seveso-Kategorie**
H2 AKUT TOXISCH
E1 Gewässergefährdend
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 50 t
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 200 t
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3, 23, 72
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz beachten (94/33/EG).
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (92/85/EWG).
- **Nationale Vorschriften**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung in Deutschland:**
Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter (MuSchRiV) beachten.
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung in der Schweiz:**
822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind zu beachten.
822.111, ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind zu beachten.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe
- **Andere nationale Vorschriften**
- **Störfallverordnung (12. BImSchV):** Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.
- **Wassergefährdungsklasse:**
Gemisch:
WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.
- **BG-Merkblatt:**
BGI 660 (M 053) "Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen"
BGI 537 (M 039) "Fruchtschädigungen - Schutz am Arbeitsplatz"
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

DE —

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 25.09.2024

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 25.09.2024

Handelsname: 15% Cadmium Sulphate

(Fortsetzung von Seite 10)

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.
Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 in der Fassung der Verordnung (EU) 2020/878.

· **Schulungshinweise** Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

· **Relevante Sätze**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H301 Giftig bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
H340 Kann genetische Defekte verursachen.
H350 Kann Krebs erzeugen.
H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· **Abkürzungen und Akronyme:**

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
STOT: specific target organ toxicity
SE: single exposure
RE: repeated exposure
EC50: half maximal effective concentration
IC50: half maximal inhibitory concentration
NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
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
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
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
ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)
Met. Corr. 1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1
Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Acute Tox. 2: Akute Toxizität – Kategorie 2
Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A
Muta. 1B: Keimzellmutagenität – Kategorie 1B
Carc. 1B: Karzinogenität – Kategorie 1B
Repr. 1B: Reproduktionstoxizität – Kategorie 1B
STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 1
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

· **Quellen** Angaben stammen aus Sicherheitsdatenblättern der Lieferanten, Nachschlagewerken und der Literatur.