

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen:
Mischung aus in Wasser gelösten Cadmiumverbindungen und Metallsalzen.

Stoffname	Identifikator	Gew. -%	Einstufung 1272/2008/EG	Piktogramme	Anmerk.
Cadmiumsulfat	CAS-Nr. 1012-36-4 EG-Nr. 231-836-6 Index-Nr. 048-009-00-9 REACH Reg.-Nr. 01-2119487964-18-xxxx SVHC 7790-84-4	5	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 2 / H310 Muta. 1B / H340 Carc. 1B / H350 STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410 Repr. 1B / H360FD		keine
Sulfate	Kein Gefahrstoff	35			
Wasser	Kein Gefahrstoff	60			

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.
 Nach Hautkontakt: Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.
 Bei Augenkontakt: Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser bei geöffnetem Lidspalt spülen und Augenarzt konsultieren.
 Nach Verschlucken: Bei Verschlucken viel Wasser trinken lassen. Den Betroffenen nur bei vollem Bewusstsein selbsttätig erbrechen lassen. Sofort Arzt hinzuziehen.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel: Wassernebel, Schaum, Kohlendioxid, Löschpulver.
 Besondere Gefahren: Nicht brennbar. Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase. Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.
 Bei Brand kann freigesetzt werden: Schwefeloxide (SOx).
 Besondere Schutzausrüstung: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
 Sonstige Hinweise: Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
 Reinigungsverfahren: Mechanisch aufnehmen. In gut verschließbare Behälter gelangen lassen.

7. Lagerung

Verarbeitungssicherung: Flüssigkeitsdichte Schutzhandschuhe tragen.
 Brand- und Explosionsschutz: Nicht erforderlich.
 Lagerraum: Ablaufschutz erforderlich, nur für Fachkundige zugänglich machen.
 Zusammenlagerung: Nicht mit Lebensmitteln.
 Lagerbedingungen: Trocken und dicht verschlossen in Originalbehältern.

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Bestandteile mit arbeitsbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten
 CAS-Nummer: 10124-36-4 EINECS-Nummer: 233-331-6
 Das Produkt darf nicht in die Atemluft versprüht werden damit die für Cadmium geltenden MAK eingehalten werden; 0,015 E mg/m³.
 Allgem. Schutzmaßnahmen: Exposition vermeiden vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
 Hygienemaßnahmen: Substanzkontakt ist zu vermeiden. Die beim Arbeiten mit krebserzeugenden Gefahrstoffen üblichen hygienischen Vorschriften sind zu beachten.
 Persönliche Schutzausrüstung
 Handschutz: Handschuhe aus Naturlatex, Chloropren, Nitril, Viton oder Butylkautschuk (Level 6, Durchdringungszeit >480 Min). Durchdringungszeiten können je nach Ausführung und Anwendungsbedingungen variieren!
 Augenschutz: Gesichtsschutz empfohlen.
 Körperschutz: Schutzkleidung.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form: flüssig Farbe: lichtblau
 Geruch: schwach PH-Wert bei 20°C: 3,3 bis 3,4
 Schmelztemperatur: nicht anwendbar Siedetemperatur: ca. 96°C
 Zündtemperatur: nicht anwendbar Flammpunkt: nicht anwendbar
 Dichte bei 20°C: 1,18 Thermische Zersetzung: > 150°C
 Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeid. Bedingungen: Nicht über 70°C erwärmen.
 Zu vermeid. Stoffe: Oxidationsmittel, Metalle.
 Gefährl. Zersetz.produkte: Giftiger Metalloxydrauch, Schwefeloxide.

11. Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität: Akute orale Toxizität (LD50) Maus, RTECS, ca. 990 mg/kg

12. Angaben zur Ökologie

Toxizität gegenüber Fischen LC50: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 0,03 mg/l; 96 h.
 Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren: Statischer Test EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 0,6 mg/l; 48 h.
 Persistenz und Abbaubarkeit:
 Biologische Abbaubarkeit: Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

13. Hinweise zur Entsorgung

Produkt:
 Wie Schwermetallverbindungen, im Gebrauchsfall wie Bleibatterien. Abfälle dürfen nur beseitigt werden, wenn eine Verwertung nicht möglich ist. Entsorgung erfolgt durch Ablagerung in Untertagedeponie (UTD). Weitere Entsorgungsmöglichkeit ist die Ablagerung auf Sonderabfalldeponie (SAD). Aufgrund der leichten Sublimierbarkeit ist eine Verbrennung cadmiumhaltiger Abfälle vorwiegend unmöglich. Sammlung von Kleinmengen in Sammelbehälter geben für giftige, anorganische Rückstände sowie Schwermetallsalze und ihre Lösungen. Sammelgefäße sind deutlich mit der systematischen Bezeichnung ihres Inhaltes zu beschriften und mit Gefahrensymbolen und H- und P-Sätzen zu versehen. Gefäße an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Der zuständigen Stelle zur Abfallbeseitigung übergeben.
 Abfallschlüssel 160601: Verwendet in Batterien. 160606: Verwendet als Elektrolytzusatz.
 Verpackung:
 Geleerte oder teileintleerte Behälter werden vom Hersteller zurückgenommen, ansonsten gilt der vorige Absatz „Produkt“

14. Angaben zum Transport

Das Produkt wird ausschliesslich in der Verpackungsgröße von 1000 ml abgefüllt.
 Aus diesem Grund sind die **LQ-Regelungen** aus der ADR anwendbar. LQ= 5 Liter
 Kennzeichnungselemente der Außenverpackung:
 Das Wort **Umverpackung** in 12 mm hohen Buchstaben und das rechts abgebildete Etikett für LQ auf den gegenüberliegenden Seiten der Umverpackung
 Bei Verpackungsgrößen von mehr als 4 Litern und Umverpackungen von mehr als 25 Litern gelten folgende ADR Kennzeichnungen:
UN 2570 Cadmiumverbindungen, angepasst* Klasse 9, Code T5, Verpackungsgruppe III.
 Sonder-Vorschr. 274 / 596, T3 E, CV 13/28, S9, angepasst Gefahrzettel 9, rechts nebenstehend.
 Sonder-Vorschr. 274 nicht relevant, da nicht stabilisierte Flüssigkeit.
 Sonder-Vorschr. 596 nicht relevant, da dieses Gemisch oder Ähnliches unter diesem Punkt nicht genannt ist.
 *siehe Punkt 15 A2 / A3



LQ-Zeichen



*Gefahrzettel 9

15. Rechtsvorschriften

Wassergefährdungsklasse: WGK 2 wassergefährdend
 Zu Punkt 2.1 dieses Sicherheitsdatenblattes:

A1 Grundlage für die abweichende CLP-Kennzeichnung:

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, Artikel 16 der CLP-VO als auch beauftragtem Gutachten mit folgender Begründung:

- A2 Die für die CLP-Kennzeichnungspflicht zugrunde liegenden Bewertungen für Cadmiumsulfat sind für dieses Gemisch nicht realistisch, weil im Zusammenwirken aller Bestandteile die toxikologische Reaktion für das Cadmiumsulfat erschöpft sind. Das toxikologische Verhalten von Cadmium ist physikalisch mit der Mineralisierung von destilliertem Wasser vergleichbar. Zudem ist ein Verschlucken nicht möglich, weil das Gemisch bereits bei Mengen ab 10 ml einen spontanen Brechreiz auslöst. Eine Sicherheitseinfärbung soll das Risiko für einen unbeabsichtigten Körperkontakt und ein Abfließen in die Umwelt ausschließen. Wegen einer fehlenden Untersuchung kann für den Fall einer Freisetzung in die Umwelt ein störungsfreies Verhalten nicht angenommen werden. Und über das Risiko einer Aufteilung des Gemisches könnte Cadmium zumindest teilweise die gefährdenden Bindungseigenschaften zurückerhalten. Bei bestimmungsgemäßen Gebrauch gelangen keine Cadmiumanteile in die Umgebungsluft, bestätigt ein Gutachten des TÜV Hannover. Weiterhin ist bei einer Prüfung anstatt einer reizenden Wirkung auf die Haut, eher ein angenehmes Hautgefühl entstanden.
- A3 Im Falle eines Zulaufens in freie Gewässer könnte sich das Gemisch zumindest teilweise auflösen und die toxischen Verbindungskräfte des Cadmium aktivieren. Aus diesem Grund ist dieses Gemisch in der Zuordnung UN 2570 als Gefahrstoff in der Klasse 9 deklariert.
 Anderslautende als die in diesem Sicherheitsdatenblatt gemachten Angaben würde einer nicht wahrheitsgemäßen Produktauslobung gleichkommen.
- A4 Anhang XVII der REACH-Verordnung (Stand: 13.06.2017) Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse:
 Für Cadmium CAS-Nr. 7440-43-9 EG-Nr. 231-152-8 und seine Verbindungen sind keine Einschränkungen für dieses Gemisch oder seine Verwendung aufgeführt.

Die Angaben in diesem Datenblatt stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen zur Beschreibung dieses Produkts im Hinblick auf die damit verbundenen Sicherheitsvorkehrungen. Eine Zusicherung von Eigenschaften ist hiermit nicht verbunden.