



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 16.03.2016

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 16.03.2016

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Cobalt(II)-chlorid-Hexahydrat

· **Artikelnummer:** 104552

· **CAS-Nummer:**  
7791-13-1

· **EG-Nummer:**  
231-589-4

· **Indexnummer:**  
027-004-00-5

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

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Nur für den berufsmäßigen Verwender.

· **Nicht empfohlene Verwendung:** Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Lieferant:**

Häffner GmbH & Co. KG  
Friedrichstr. 3  
71679 ASPERG

Sachkundige Person gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Tel.: 07141/67-0

Fax : 07141/67-33237

internet: [www.hugohaeffner.com](http://www.hugohaeffner.com)

SDB@hugohaeffner.com

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Sicherheitstechnik

· **1.4 Notrufnummer:**

Häffner GmbH & Co. KG

Tel.: +49 (0)7141/67-0 (Abt. Labor)

(Während der Geschäftszeiten: Mo.-Do. 07.00 - 16.00 Uhr, Fr. 07.00 - 12.00 Uhr)

Außerhalb der Geschäftszeiten:

Informationszentrale für Vergiftungen, Mainz

Tel.: +49 (0)6131/19240

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS08 Gesundheitsgefahr

Resp. Sens. 1

H334

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Carc. 1B

H350i

Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.

Repr. 1B

H360FD

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

STOT RE 2

H373

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.



GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1

H400 (M=10)

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 1

H410 (M=10)

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 2)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 16.03.2016

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 16.03.2016

**Handelsname: Cobalt(II)-chlorid-Hexahydrat**

(Fortsetzung von Seite 1)



GHS07

Acute Tox. 4	H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Skin Irrit. 2	H315	Verursacht Hautreizungen.
Skin Sens. 1	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS07

GHS08

GHS09

· **Signalwort Gefahr**

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung: Cobaltdichlorid**

· **Gefahrenhinweise**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H350i Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.  
H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  
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.  
P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

· **Zusätzliche Angaben:**

Nur für gewerbliche Anwender.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

· **3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe**

· **CAS-Nr. / Bezeichnung**

7791-13-1 Cobalt(II)-chlorid-Hexahydrat 100 %

· **Identifikationsnummer(n):**

· **EG-Nummer:** 231-589-4

· **Indexnummer:** 027-004-00-5

(Fortsetzung auf Seite 3)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 16.03.2016

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 16.03.2016

**Handelsname: Cobalt(II)-chlorid-Hexahydrat**

(Fortsetzung von Seite 2)

· **RTECS-Nummer:** GG 0200000

· **SVHC**

7791-13-1 | Cobalt(II)-chlorid-Hexahydrat

#### **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **Allgemeine Hinweise:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· **nach Einatmen:**

Für Frischluft sorgen



Sofort Arzt hinzuziehen.

Bei Atemstörung Sauerstoff durch qualifiziertes Personal geben.

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.

Vor Wärmeverlust schützen.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.

· **nach Hautkontakt:**

Mit Wasser und Seife, möglichst auch mit Polyethylenglykol 400 reinigen.

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

· **nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

· **nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Erbrechen herbeiführen und Arzt zuziehen.

Niemals Flüssigkeiten geben oder Erbrechen auslösen, falls der Verletzte bewusstlos ist oder Krämpfe hat.

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

· **5.1 Löschmittel**

· **Geeignete Löschmittel:**

Feuerlöschaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Wassersprühstrahl

alkoholbeständiger Schaum

Trockenlöschmittel

Kohlendioxid

· **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Chlorwasserstoff (HCl)

Nicht brennbar.

Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

(Fortsetzung auf Seite 4)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 16.03.2016

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 16.03.2016

**Handelsname: Cobalt(II)-chlorid-Hexahydrat**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Chemieschutzanzug



Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

- **Weitere Angaben:**  
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation oder Abwasser gelangen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Auge- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.  
Staubbildung vermeiden.  
Stäube nicht einatmen  
Persönliche Schutzkleidung tragen.  
Nicht in die Augen, an die Haut oder an die Kleidung gelangen lassen.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
In geschlossenen Räumen für Frischluft sorgen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mechanisch aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.  
Staubbildung vermeiden.  
Trocken aufnehmen.  
Nachreinigen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen.  
Nicht in die Augen, an die Haut oder an die Kleidung gelangen lassen.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Staubbildung vermeiden.  
Arbeiten unter Abzug vornehmen.  
Stoff nicht einatmen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
An einem kühlen Ort lagern.

(Fortsetzung auf Seite 5)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 16.03.2016

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 16.03.2016

**Handelsname: Cobalt(II)-chlorid-Hexahydrat**

(Fortsetzung von Seite 4)

Vor Feuchtigkeit schützen

Bei der Lagerung sind die gültigen Vorschriften zur Lagerung wassergefährdender Stoffe entsprechend der Wassergefährdungsklasse zu beachten (z.B. WHG, VAWS, Löschwasserrückhalterichtlinie, etc.).

· **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

Trocken lagern.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.



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

· **Empfohlene Lagertemperatur:** ohne Einschränkungen

· **Lagerklasse:** 6.1 BS Nicht brennbare giftige Stoffe, fest

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

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

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

MAK Cobalt u.s. bioverfügbaren Verb. (in Form atembare Staub/Aerosole): vgl. MAK-Liste - Abschn. IX: Krebserzeugende Arbeitsstoffe, vgl. Abschnitt III/2

MAK Cobalt, seine Legierungen und wasserlöslichen Salze: vgl. MAK-Liste - Sensibilisierende Arbeitsstoffe, S (Gefahr der Sensibilisierung)

EG-Wert/Kat. Cobaltdichlorid: Kategorie C: 2 (beim Menschen wahrscheinlich krebserzeugend), S (Gefahr der Sensibilisierung)

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Einzelheiten sind den "Regeln für die Benutzung von Hautschutz" (BGR 197) zu entnehmen.

Vor dem Essen, Trinken, Rauchen, vor Benutzung der Toilette und bei Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen.

Staubbildung vermeiden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung vermeiden.

Arbeiten unter Abzug vornehmen.

Stoff nicht einatmen.

· **Atemschutz:** Nur bei Staubbildung

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe (geprüft nach EN 374).

(Fortsetzung auf Seite 6)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 16.03.2016

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 16.03.2016

**Handelsname: Cobalt(II)-chlorid-Hexahydrat**

(Fortsetzung von Seite 5)

· **Augenschutz:**



Schutzbrille (DIN EN 166).



Gesichtsschutz.

· **Körperschutz:**

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

Die Chemikalienbeständigkeit der Schuttmittel sollen mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

**Form:** fest  
**Farbe:** rotbraun  
**Geruch:** geruchlos

· **pH-Wert (50 g/l) bei 25 °C:** ~ 4,9

· **Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** 56 °C  
**Siedepunkt/Siedebereich:** > 35 °C

· **Flammpunkt:** > 93 °C

· **Zündtemperatur:** nicht verfügbar

· **Explosionsgrenzen:**

**untere:** nicht verfügbar  
**obere:** nicht verfügbar

· **Dichte bei 25 °C:** 1,92 g/cm<sup>3</sup>

· **Schüttdichte:** ~ 1250 kg/m<sup>3</sup>  
· **Rel. Gasdichte:** nicht verfügbar

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

**Wasser bei 0 °C:** 76 g/l  
(100 °C) 191 g/l

· **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

· **10.1 Reaktivität** Keine Daten vorhanden

· **10.2 Chemische Stabilität** Stabil unter normalen Gebrauchsbedingungen.

· **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine Daten vorhanden

· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Hitze vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 7)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 16.03.2016

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 16.03.2016

**Handelsname: Cobalt(II)-chlorid-Hexahydrat**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **10.5 Unverträgliche Materialien:**  
Starke Oxidationsmittel  
Alkalimetalle.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** bei Brand: siehe Kapitel 5.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

· **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

· **Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

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

Oral	LD50	766 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (Ratte)

- **Verschlucken:** Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
- **Hautkontakt:** Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.
- **Einatmen:** Gesundheitsschädlich beim Einatmen
- **Mögliche Vergiftungszeichen:**  
Symptome einer akuten Cobalt-Vergiftung:  
Durchfall, Appetitverlust, Absinken der Körpertemperatur, Blutdruckabfall.  
Toxische Wirkung auf Nieren (Albuminurie, Anurie), Herz und Bauchspeicheldrüse.
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Verursacht Hautreizungen.  
Gefahr der Resorption.  
Gefahr der Sensibilisierung.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Reizwirkung
- **Einatmen:** Kann reizend auf die Atemwege wirken.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **Subakute bis chronische Toxizität:**  
In Tierversuchen, die unter Bedingungen durchgeführt wurden, die der Situation am Arbeitsplatz vergleichbar sind, erwies sich die Substanz als krebserregend.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.
- **Entwicklungs-/reproduktionstoxische Wirkungen:** Kann vererbare Schäden verursachen.
- **Sonstige Angaben:** Der Stoff ist mit besonderer Vorsicht zu handhaben.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität**  
Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.
- **Reproduktionstoxizität**  
Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

(Fortsetzung auf Seite 8)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 16.03.2016

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 16.03.2016

**Handelsname: Cobalt(II)-chlorid-Hexahydrat**

(Fortsetzung von Seite 7)

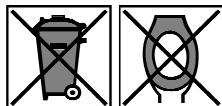
· **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:**  
Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung dieses Produkts liegen uns nicht vor.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:** Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Keine Daten vorhanden
- **vPvB:** Keine Daten vorhanden
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Entsorgung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften.



Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.  
Nicht kontaminierte Verpackungen können wie Hausmüll behandelt werden.  
Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** 3077
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Cobalt(II)-chlorid-Hexahydrat)
- **IMDG, IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Cobalt(II)-chloride-hexahydrate)

(Fortsetzung auf Seite 9)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 16.03.2016

Versionsnummer 3

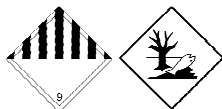
überarbeitet am: 16.03.2016

**Handelsname: Cobalt(II)-chlorid-Hexahydrat**

(Fortsetzung von Seite 8)

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR**



· **Klasse**

9 (M7) Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

· **Gefahrzettel**

9

· **ADN**

· **ADN/R-Klasse:**

nicht geprüft

· **IMDG, IATA**



· **Class**

9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

· **Label**

9

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA**

III

· **14.5 Umweltgefahren:**

· **Marine pollutant:**

Symbol (Fisch und Baum)

· **Besondere Kennzeichnung (ADR):**

Symbol (Fisch und Baum)

· **Besondere Kennzeichnung (IATA):**

Symbol (Fisch und Baum)

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

· **Kemler-Zahl:**

65

· **EMS-Nummer:**

F-A,S-F

· **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.

· **Transport/weitere Angaben:**

Mögliche Abweichungen in anderen Ländern sind nicht berücksichtigt.

· **ADR**

· **Freigestellte Mengen (EQ):**

E1

· **Begrenzte Menge (LQ)**

5 kg

· **Beförderungskategorie**

3

· **Tunnelbeschränkungscode**

E

· **UN "Model Regulation":**

UN3077, UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, 9, III

DE

(Fortsetzung auf Seite 10)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 16.03.2016

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 16.03.2016

**Handelsname: Cobalt(II)-chlorid-Hexahydrat**

(Fortsetzung von Seite 9)

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**  
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG beachten (§ 22 JArbSchG).  
Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (EG 92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiV).  
Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiV).
- **Störfallverordnung (12. BImSchV):**  
Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.  
Anhang I, Nr. 9a  
Mengenschwelle für Betriebsbereiche nach §1 Abs. 1  
-Satz 1: 100000 kg  
-Satz 2: 200000 kg  
Geltungsbereich: umweltgefährliche Stoffe (Gefahrenhinweise R 50 oder R 50/53)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.**
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:**  
Besonders besorgniserregender Stoff (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57
- **BG-Merkblatt:**  
BGI 564 "Tätigkeiten mit Gefahrstoffen (für die Beschäftigten)" (M 050; ZH 1/118)  
BGI 660 "Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen" (M 053)  
M 056 "ODIN-Schlüsselverzeichnis - Krebserzeugende Gefahrstoffe"
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitsanforderungen beschreiben, stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Soweit dieses Datenblatt aus dem(n) Vorjahr(en) stammt, ist es dennoch auf dem aktuellen Stand, denn wir verfolgen sorgfältig die Gesetzgebung sowie die stoffbezogenen Informationen unserer Lieferanten. Ergibt sich aus solchen Informationen ein Änderungsbedarf, überarbeiten wir unverzüglich das Sicherheitsdatenblatt.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistung dar.

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sind allen jenen zur Verfügung zu stellen, die dieses Produkt handhaben.

Dieses Material Sicherheits-Datenblatt basiert auf Daten, die zum Zeitpunkt der Datenblatt-Vorbereitung richtig waren. Trotz der von uns getroffenen Maßnahmen ist es jedoch möglich, dass die Daten nicht aktuell sind oder für die Gegebenheiten eines bestimmten Falles nicht zutreffen. Wir sind nicht verantwortlich für mögliche Schäden oder Verletzungen, die durch einen nicht angemessenen Gebrauch, durch einen Fehler im Anschluss an einen korrekten Einsatz oder durch Gefahren, die in der Natur des Produktes liegen, entstehen.

- **Schulungshinweise**  
Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

(Fortsetzung auf Seite 11)



**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß 453/2010/EU**

Druckdatum: 16.03.2016

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 16.03.2016

**Handelsname: Cobalt(II)-chlorid-Hexahydrat**

(Fortsetzung von Seite 10)

Regelmäßige Unterweisungen der Mitarbeiter die an der Beförderung gefährlicher Güter beteiligt sind  
(gemäß Kapitel 1.3 ADR)

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**

Abteilung Sicherheitstechnik

Sch

· **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

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

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

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Resp. Sens. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

Carc. 1B: Carcinogenicity, Hazard Category 1B

Repr. 1B: Reproductive toxicity, Hazard Category 1B

STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2

Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - Acute Hazard, Category 1

Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1

· **Quellen** Die Angaben stützen sich auf Informationen von Vorlieferanten.

· **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Mit Erscheinen dieses Sicherheitsdatenblatts werden alle vorhergehenden Versionen für dieses Produkt ungültig. Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version sind durch eine Markierung mit einem "\*" gekennzeichnet.