

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 31.10.2018

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 04.05.2018

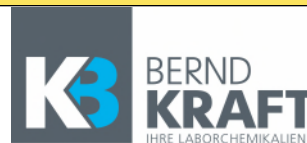
### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Stammlösung Rot

1 ml Lösung enthält 59,5 mg CoCl<sub>2</sub> \* 6 H<sub>2</sub>O

Reag. Ph. Eur., Kapitel 2.2.2



· **Artikelnummer:** 04238

· **Registrierungsnummer**

Gemische sind nicht registrierungspflichtig.

Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden im Abschnitt 3 angegeben.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Industrielle und professionelle Nutzung.

Chemisches Zwischenprodukt

Laborchemikalien

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

· **Hersteller/Lieferant:**

Bernd Kraft GmbH

Stempelstraße 6

D-47167 Duisburg

produksicherheit@berndkraft.de

Tel.: (+49)0203/5194-0

Fax : (+49)0203/5194-290

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **1.4 Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin 030 30686 700

### 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.

Muta. 2            H341      Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

Carc. 1B          H350i     Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.

Repr. 1B          H360F     Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.



GHS05 Ätzwirkung

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



GHS09 Umwelt

Aquatic Chronic 2 H411      Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



GHS07

Skin Sens. 1      H317      Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 31.10.2018

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 04.05.2018

**Handelsname: Stammlösung Rot****1 ml Lösung enthält 59,5 mg CoCl<sub>2</sub> \* 6 H<sub>2</sub>O****Reag. Ph. Eur., Kapitel 2.2.2**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS05    GHS08    GHS09

- **Signalwort Gefahr**
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Cobalt(II)-chlorid-Hexahydrat
- **Gefahrenhinweise**  
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.  
H350i Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.  
H360F Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise**  
P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).  
P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
- **Zusätzliche Angaben:**  
Nur für gewerbliche Anwender.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** ja
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

#### · **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7791-13-1 EINECS: 231-589-4 Indexnummer: 027-004-00-5 Reg.nr.: 01-2119517584-37	Cobalt(II)-chlorid-Hexahydrat ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Muta. 2, H341; Carc. 1B, H350i; Repr. 1B, H360F; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10); ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	≤ 2,5%
CAS: 7647-01-0 EINECS: 231-595-7 Indexnummer: 017-002-00-2 Reg.nr.: 01-2119484862-27-XXXX	Salzsäure ⚠ Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1B, H314; ⚠ STOT SE 3, H335	≤ 2,5%

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 31.10.2018

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 04.05.2018

**Handelsname: Stammlösung Rot**  
**1 ml Lösung enthält 59,5 mg CoCl<sub>2</sub> \* 6 H<sub>2</sub>O**  
**Reag. Ph. Eur., Kapitel 2.2.2**

(Fortsetzung von Seite 2)

· **sonstige Stoffe, die für die Einstufung des Gemisches irrelevant sind:**

CAS: 7732-18-5	Wasser	50-100%
EINECS: 231-791-2		

· **SVHC**

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

· **zusätzl. Hinweise:**

CAS 7791-13-1 Die angegebenen Konzentrationen sind als Gewichtsprozent des Metalls, bezogen auf das Gesamtgewicht des Gemisches, zu verstehen.

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:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

· **nach Einatmen:**

Für Frischluft sorgen

Ärztlicher Behandlung zuführen.

· **nach Hautkontakt:**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

· **nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (min.10 Min.) unter fließendem Wasser ausspülen und sofort Augenarzt konsultieren.

· **nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Sofort Arzt aufsuchen.

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

Allergische Erscheinungen

Reizung

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**

· **Geeignete Löschmittel:**

CO<sub>2</sub> Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Keine Löschmittel-Einschränkungen bekannt.

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

Nicht brennbar.

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

Chlorwasserstoff (HCl)

Metalloxide

Gefährliche Dämpfe können durch Umgebungsbrand entstehen.

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Gefahrenbereich absperren.

Unbeteiligte Personen fernhalten.

Nicht im Wind stehen.

· **Besondere Schutzausrüstung:**

Hautkontakt vermeiden

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 31.10.2018

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 04.05.2018

**Handelsname: Stammlösung Rot**  
**1 ml Lösung enthält 59,5 mg CoCl<sub>2</sub> \* 6 H<sub>2</sub>O**  
**Reag. Ph. Eur., Kapitel 2.2.2**

(Fortsetzung von Seite 3)

· **Weitere Angaben**

*Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.*

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

*Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:*

*Dämpfe/Aerosol nicht einatmen*

*Für ausreichende Lüftung sorgen.*

*Substanzkontakt vermeiden.*

*Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.*

*Gefahrenzone räumen.*

*Sachkundige hinzuziehen.*

*Vorgehen nach Notfallplan.*

*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.*

*Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.*

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

*Kanalisation abdichten.*

*Auffangen, eindeichen und abpumpen.*

*Mögliche Materialeinschränkungen beachten!*

*Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.*

*Nachreinigen.*

*Für ausreichende Lüftung sorgen.*

*In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.*

*Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.*

· **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**

*Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.*

*Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.*

*Aerosolbildung vermeiden.*

*Nur im Abzug arbeiten.*

*Hinweise auf dem Etikett beachten.*

*Das Essen, Rauchen und Trinken ist in Arbeitsbereichen verboten.*

*Vor dem Essen, Trinken und Rauchen Hände und Gesicht waschen.*

*Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.*

*Allgemeine Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz.*

*Kontaminierte Kleidung sofort wechseln.*

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Atemschutzgeräte bereithalten.**

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

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

*Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren.*

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 31.10.2018

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 04.05.2018

**Handelsname: Stammlösung Rot**  
**1 ml Lösung enthält 59,5 mg CoCl<sub>2</sub> \* 6 H<sub>2</sub>O**  
**Reag. Ph. Eur., Kapitel 2.2.2**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Zusammenlagerungshinweise:** TRGS 510 beachten.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse nach VCI:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**  
Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

#### · 8.1 Zu überwachende Parameter

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

##### 7647-01-0 Salzsäure

AGW	Langzeitwert: 3 mg/m <sup>3</sup> , 2 ml/m <sup>3</sup> 2(I);DFG, EU, Y
-----	--

#### · DNEL-Werte

##### 7647-01-0 Salzsäure

Inhalativ	DNEL akut	15 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) (local effects) MSDS
	DNEL langfristig	8 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) (local effects) MSDS

#### · PNEC-Werte

##### 7647-01-0 Salzsäure

PNEC	0,036 mg/l (Kläranlage) MSDS
	0,045 mg/l (periodische Freisetzung) (water) MSDS
	0,036 mg/l (Meerwasser) MSDS
	0,036 mg/l (Süßwasser) MSDS

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

#### · 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Maßnahmen und geeignete Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

#### · Persönliche Schutzausrüstung:

##### · Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.

##### · Atemschutz:

Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 31.10.2018

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 04.05.2018

**Handelsname: Stammlösung Rot****1 ml Lösung enthält 59,5 mg CoCl<sub>2</sub> \* 6 H<sub>2</sub>O****Reag. Ph. Eur., Kapitel 2.2.2**

(Fortsetzung von Seite 5)

**· Handschutz:**

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

**· Handschuhmaterial .****· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials .****· Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: 0,11 mm

Wert für die Permeation: Level &gt; 480 min

**· Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: 0,11 mm

Wert für die Permeation: Level &gt; 480 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise:

KCL 741 Dermatril® L (Vollkontakt)

KCL 741 Dermatril® L (Spritzkontakt)

Die oben genannten Durchdringungszeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt.

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

**· Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.**· Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung.

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.

**· Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

### \* ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

**· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****· Allgemeine Angaben****· Aussehen:**

**Form:** flüssig  
**Farbe:** gemäß Produktbezeichnung

**· Geruch:** geruchlos**· Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.**· pH-Wert:** sauer**· Zustandsänderung****· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** nicht bestimmt**· Siedebeginn und Siedebereich:** nicht bestimmt**· Flammpunkt:** keine Angaben**· Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.**· Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 31.10.2018

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 04.05.2018

**Handelsname: Stammlösung Rot**  
**1 ml Lösung enthält 59,5 mg CoCl<sub>2</sub> \* 6 H<sub>2</sub>O**  
**Reag. Ph. Eur., Kapitel 2.2.2**

(Fortsetzung von Seite 6)

· <b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· <b>Explosive Eigenschaften:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· <b>Explosionsgrenzen:</b>	
<b>untere:</b>	Nicht bestimmt.
<b>obere:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	23 hPa
· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	1,02 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	vollständig mischbar
· <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Viskosität:</b>	
<b>dynamisch:</b>	Nicht bestimmt.
<b>kinematisch:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	0,0 %
<b>Wasser:</b>	97,5 %
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** wirkt korrodierend
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Reaktionen mit Alkalien (Laugen).
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** verschiedene Metalle
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** bei Brand: siehe Kapitel 5

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

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

Oral	LD <sub>50</sub>	766 mg/kg (Ratte) MSDS
------	------------------	---------------------------

Dermal	LD <sub>50</sub>	>2000 mg/kg (Ratte) MSDS
--------	------------------	-----------------------------

##### 7647-01-0 Salzsäure

Dermal	LD <sub>50</sub>	>5010 mg/kg (Kaninchen) MSDS
--------	------------------	---------------------------------

Inhalativ	LC50	4,74 mg/l/1h (Ratte) MSDS
-----------	------	------------------------------

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 31.10.2018

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 04.05.2018

**Handelsname: Stammlösung Rot****1 ml Lösung enthält 59,5 mg CoCl<sub>2</sub> \* 6 H<sub>2</sub>O****Reag. Ph. Eur., Kapitel 2.2.2**

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **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.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**  
Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.
- **Sensibilisierung**  
Kann allergische Reaktionen der Haut verursachen.  
Kann beim Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität**  
Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
- **Karzinogenität**  
Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.
- **Reproduktionstoxizität**  
Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**· **Aquatische Toxizität:****7647-01-0 Salzsäure**

EC50 0,78 mg/l (Algen) (72h)

MSDS

0,492 mg/l (Daphnia) (48h)

MSDS

LC50 24,6 mg/l (Fisch) (96h)

MSDS

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****7647-01-0 Salzsäure**

Biologische Abbaubarkeit (.)

anorganisches Produkt- ist durch biologische Verfahren aus dem Abwasser nicht eliminierbar

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial****7647-01-0 Salzsäure**

Bioakkumulation (.) (-)

MSDS

log Pow &lt;1 (n-Oktanol/Wasser)

MSDS

· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.· **Ökotoxische Wirkungen:**· **Bemerkung:** Sehr giftig für Fische.· **Weitere ökologische Hinweise:**· **Allgemeine Hinweise:**

In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

(Fortsetzung auf Seite 9)



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 31.10.2018

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 04.05.2018

**Handelsname: Stammlösung Rot****1 ml Lösung enthält 59,5 mg CoCl<sub>2</sub> \* 6 H<sub>2</sub>O****Reag. Ph. Eur., Kapitel 2.2.2**

(Fortsetzung von Seite 8)

*sehr giftig für Wasserorganismen**Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend**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.***12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**· **PBT:** Nicht anwendbar.· **vPvB:** Nicht anwendbar.· **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.**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.***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**· **ADR, IMDG, IATA**

UN3264

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**· **ADR**3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER  
FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
(CHLORWASSERSTOFFSÄURE, Cobalt(II)-chlorid-  
Hexahydrat)· **IMDG**CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.  
(HYDROCHLORIC ACID, Cobalt(II)-chlorid-  
Hexahydrat), MARINE POLLUTANT· **IATA**CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.  
(HYDROCHLORIC ACID, Cobalt(II)-chlorid-  
Hexahydrat)**14.3 Transportgefahrenklassen**· **ADR**· **Klasse**

8 (C1) Ätzende Stoffe

· **Gefahrzettel**

8

· **IMDG**· **Class**

8 Ätzende Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 10)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006


Druckdatum: 31.10.2018

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 04.05.2018

**Handelsname: Stammlösung Rot**  
**1 ml Lösung enthält 59,5 mg CoCl<sub>2</sub> \* 6 H<sub>2</sub>O**  
**Reag. Ph. Eur., Kapitel 2.2.2**

(Fortsetzung von Seite 9)

· <b>Label</b>	8
· <b>IATA</b>	
	
· <b>Class</b>	8 Ätzende Stoffe
· <b>Label</b>	8
· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	III
· <b>14.5 Umweltgefahren:</b> · <b>Marine pollutant:</b>	Ja Symbol (Fisch und Baum)
· <b>Besondere Kennzeichnung (ADR):</b>	Symbol (Fisch und Baum)
· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b> · <b>Kemler-Zahl:</b> · <b>EMS-Nummer:</b> · <b>Segregation groups</b> · <b>Stowage Category</b> · <b>Stowage Code</b>	Achtung: Ätzende Stoffe 80 F-A,S-B Acids A SW2 Clear of living quarters.
· <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Transport/weitere Angaben:</b>	
· <b>ADR</b> · <b>Begrenzte Menge (LQ)</b> · <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>	5L Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
· <b>Beförderungskategorie</b> · <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	3 E
· <b>IMDG</b> · <b>Limited quantities (LQ)</b> · <b>Excepted quantities (EQ)</b>	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (CHLORWASSERSTOFFSÄURE, COBALT(II)-CHLORID-HEXAHYDRAT), 8, III

\*

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 11)

DE

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 31.10.2018

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 04.05.2018

**Handelsname: Stammlösung Rot****1 ml Lösung enthält 59,5 mg CoCl<sub>2</sub> \* 6 H<sub>2</sub>O****Reag. Ph. Eur., Kapitel 2.2.2**

(Fortsetzung von Seite 10)

- **Gefahrenpiktogramme**



GHS05 GHS08 GHS09

- **Signalwort Gefahr**

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Cobalt(II)-chlorid-Hexahydrat

- **Gefahrenhinweise**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

H350i Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.

H360F Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **Sicherheitshinweise**

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).

P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

- **Richtlinie 2012/18/EU**

- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Seveso-Kategorie E2** Gewässergefährdend

- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 200 t**

- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 500 t**

- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

- **Nationale Vorschriften:**

- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Arbeitnehmer dürfen den in dieser Zubereitung enthaltenen krebserzeugenden Gefahrstoffen nicht ausgesetzt sein.

Die TRGS 905 ist zu beachten.

- **Wassergefährdungsklasse: WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.**

- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche (JArbSchG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter (MuSchG, MuSchRiV) beachten.

(94/33/EG und 92/85/EWG)

Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe

- **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

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

- **Schweizerischer VOCV-Gehalt 0,00 %**

DE

(Fortsetzung auf Seite 12)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 31.10.2018

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 04.05.2018

**Handelsname: Stammlösung Rot****1 ml Lösung enthält 59,5 mg CoCl<sub>2</sub> \* 6 H<sub>2</sub>O****Reag. Ph. Eur., Kapitel 2.2.2**

(Fortsetzung von Seite 11)

### 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.

· **Relevante Sätze**

- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
- H350i Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.
- H360F Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

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

· **Ansprechpartner:** Abteilung Produktsicherheit

· **Abkürzungen und Akronyme:**

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

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

MAL-Code: Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov (Regulation for the labeling concerning inhalation hazards, Denmark)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

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

Met. Corr.1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege – Kategorie 1

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

Muta. 2: Keimzellmutagenität – Kategorie 2

Carc. 1B: Karzinogenität – Kategorie 1B

Repr. 1B: Reproduktionstoxizität – Kategorie 1B

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

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