

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

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : OF006-K05 Fauch 200

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Produkt zum Entfernen von Ruß in Heizkesselanlagen

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : hebro chemie- ZN der Rockwood Specialties Group GmbH  
Rostocker Str. 40  
41199 Mönchengladbach

Ansprechpartner : Zentrale hebro chemie  
Telefon : +49 (0) 2166 6009-0  
Telefax : +49 (0) 2166 6009-99

Ansprechpartner Produktsicherheit : Abteilung Produktsicherheit  
Telefon : +49(0)2166 6009-311  
Email-Adresse : msds.de@hebro-chemie.de

### 1.4 Notrufnummer

: Giftinformationszentrum Erfurt:  
+49 (0) 361 730 730

---

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Akute Toxizität, Kategorie 4	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 2	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Version: 2.8

Überarbeitet am: 29.04.2021

Druckdatum: 30.04.2021

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise :

**Prävention:**

P260 Staub /Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol nicht einatmen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

**Reaktion:**

P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:  
Ethandiol (Glykol)

### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar  
Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält die notwendigen Informationen.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Zubereitung auf der Basis von anorganischen Salzen

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration (% w/w)
Ethandiol (Glykol)	107-21-1 203-473-3 01-2119456816-28	Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373	>= 80 - <= 100
Kupferdichlorid	7447-39-4 231-210-2 01-2119970306-36	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318	>= 2,5 - < 10

Version: 2.8

Überarbeitet am: 29.04.2021

Druckdatum: 30.04.2021

		Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411	
Ammoniumchlorid	12125-02-9 235-186-4 01-2119487950-27	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319	>= 2,5 - < 10

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.
- Nach Einatmen : Für Frischluft sorgen.  
Betroffenen warm und ruhig lagern.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Seife und Wasser.
- Nach Augenkontakt : Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen,  
auch unter den Augenlidern.  
Ärztlichen Rat einholen.
- Nach Verschlucken : Sofort Arzt hinzuziehen.  
Ruhig halten.  
KEIN Erbrechen herbeiführen.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Hautrötung

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatische Behandlung.  
Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Alkoholbeständiger Schaum  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Löschpulver  
Wassersprühstrahl
- Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

Version: 2.8

Überarbeitet am: 29.04.2021

Druckdatum: 30.04.2021

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.  
Kohlenmonoxid  
Stickoxide (NOx)

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.  
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Für angemessene Lüftung sorgen.  
Dampf/ Aerosol nicht einatmen.  
Alle Zündquellen entfernen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Bei Eindringen in Kanalisation, Gewässer oder Erdreich zuständige Behörden benachrichtigen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).  
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Kapitel  
8  
und  
13

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

Version: 2.8

Überarbeitet am: 29.04.2021

Druckdatum: 30.04.2021

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Wasserrechtliche Bestimmungen beachten. Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Hitze schützen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Bei Temperaturen zwischen - 7°C und 40°C aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise : Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

Lagerklasse (TRGS 510) : 12, Nicht brennbare Flüssigkeiten

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Produkt zum Entfernen von Ruß in Heizkesselanlagen

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

## 8.1 Zu überwachende Parameter

### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Ethandiol (Glykol)	107-21-1	TWA	20 ppm 52 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Weitere Information	Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		STEL	40 ppm 104 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Weitere Information	Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		AGW (Dampf und Aerosole)	10 ppm 26 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(I)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.),			

Version: 2.8

Überarbeitet am: 29.04.2021

Druckdatum: 30.04.2021

	Summe aus Dampf und Aerosolen., Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
	STEL 40 ppm 104 mg/m <sup>3</sup>
Weitere Information	Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ
	TWA 20 ppm 52 mg/m <sup>3</sup>
Weitere Information	Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Ethandiol (Glykol)	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	35 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	106 mg/kg Körpergewicht/Tag
Ammoniumchlorid	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	43,97 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	128,9 mg/kg Körpergewicht/Tag

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Ethandiol (Glykol)	Süßwasser	10 mg/L
	Meerwasser	1 mg/L
	Abwasserkläranlage	199,5 mg/L
	Süßwassersediment	20,9 mg/kg
Ammoniumchlorid	Boden	1,53 mg/kg
	Süßwasser	0,25 mg/L
	Meerwasser	0,025 mg/L
	Abwasserkläranlage	13,1 mg/L
	Süßwassersediment	0,9 mg/kg
	Meeressediment	0,09 mg/kg
	Boden	50,7 mg/kg

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Technische Schutzmaßnahmen**

Nur an einem Ort mit lokaler Absaugvorrichtung (oder einer anderen angemessenen Entlüftung) handhaben.

**Persönliche Schutzausrüstung**

Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

Handschutz  
Material : Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374.

Anmerkungen : Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhher-

Version: 2.8

Überarbeitet am: 29.04.2021

Druckdatum: 30.04.2021

steller zu erfahren und einzuhalten.

- Haut- und Körperschutz : Schutzanzug
- Atemschutz : Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen.  
Empfohlener Filtertyp:  
ABEK-Filter  
Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/ Dampf/ Aerosol/ Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden.
- Schutzmaßnahmen : Hautschutzplan beachten.

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Aussehen : flüssig
- Farbe : grün
- Geruch : geruchlos
- Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar
- pH-Wert : 2,5  
Konzentration: 100 %
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar
- Siedepunkt/Siedebereich : Keine Daten verfügbar
- Flammpunkt : 123 °C
- Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar
- Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Keine Daten verfügbar
- Obere Explosionsgrenze : Obere Entzündbarkeitsgrenze  
53 %(V)
- Untere Explosionsgrenze : Untere Entzündbarkeitsgrenze  
3,2 %(V)
- Dampfdruck : 4 hPa (20 °C)  
Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.
- Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar
- Relative Dichte : Keine Daten verfügbar

Version: 2.8

Überarbeitet am: 29.04.2021

Druckdatum: 30.04.2021

Dichte	:	1,18 g/cm <sup>3</sup> (20 °C) Methode: DIN 51757
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	vollkommen löslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	:	365 °C
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit	:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar

## 9.2 Sonstige Angaben

Sonstige physikalisch-chemische Eigenschaften: Keine Informationen verfügbar/nicht bestimmt.

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Bei sachgemäßer Verwendung ist das Produkt stabil.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid (CO), Stickstoffoxide (NO<sub>x</sub>), dichter, schwarzer Rauch.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

##### Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 500 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

#### Akute Toxizität

##### Inhaltsstoffe:

##### **Ethandiol (Glykol):**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 300 - < 2.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 2,5 mg/L  
Expositionszeit: 6 h

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 9.530 mg/kg

##### **Ammoniumchlorid:**

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 500 mg/kg  
Methode: Umrechnungswert der akuten Toxizität

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

##### Produkt:

Anmerkungen: Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt beeinträchtigt die natürliche Hautrückfettung und führt zum Austrocknen der Haut.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

##### Produkt:

Anmerkungen: Flüssigkeitsspritzer, die in die Augen gelangen, können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

##### Produkt:

Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.

#### Keimzell-Mutagenität

##### Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Keimzell-Mutagenität

##### Inhaltsstoffe:

##### **Ethandiol (Glykol):**

Version: 2.8

Überarbeitet am: 29.04.2021

Druckdatum: 30.04.2021

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test  
Ergebnis: negativ

### **Karzinogenität**

#### **Produkt:**

Karzinogenität - Bewertung : Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen ein-  
stufbar.

### **Reproduktionstoxizität**

#### **Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

#### **Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

#### **Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Aspirationstoxizität**

#### **Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Weitere Information**

#### **Produkt:**

Anmerkungen: Bei sachgemäßer Handhabung sind nach langjährigen Erfahrungen keine nach-  
teiligen Wirkungen bekannt.

Die Beschreibung möglicher schädlicher Auswirkungen basiert auf Erfahrungen aus der Praxis  
und/oder toxikologischen Eigenschaften einzelner Bestandteile.

---

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1 Toxizität**

#### **Produkt:**

Ökotoxikologische Untersuchungen für das Produkt liegen nicht vor.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Ethandiol (Glykol):**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (Dickkopfelritze)): 72.860 mg/L  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: statischer Test

NOEC (Pimephales promelas (Dickkopfelritze)): 15.380 mg/L  
Expositionszeit: 7 d

Toxizität gegenüber : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/L  
Daphnien und anderen wir- Expositionszeit: 48 h

Version: 2.8

Überarbeitet am: 29.04.2021

Druckdatum: 30.04.2021

- bellosen Wassertieren Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202  
NOEC (Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh)): 8.590 mg/L  
Expositionszeit: 7 d
- Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 6.500 -  
13.000 mg/L  
Expositionszeit: 96 h
- Toxizität bei Mikroorganismen : EC20 (Belebtschlamm): > 1.995 mg/L  
Expositionszeit: 0,5 h  
Methode: ISO 8192

**Ammoniumchlorid:**

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Cyprinus carpio (Karpfen)): 209 mg/L  
Expositionszeit: 96 h
- LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 42,91 mg/L  
Expositionszeit: 96 h
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 136,6 mg/L  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: statischer Test
- EC50 (Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh)): 98,5 mg/L  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: statischer Test
- Toxizität bei Mikroorganismen : EC20 (Belebtschlamm): ca. 850 mg/L  
Expositionszeit: 0,5 h  
Methode: OECD TG 209

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Produkt:**

- Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

**Produkt:**

- Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

**Inhaltsstoffe:**

**Ethandiol (Glykol):**

- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: -1,36 (23 °C)

**12.4 Mobilität im Boden**

**Produkt:**

- Mobilität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Version: 2.8

Überarbeitet am: 29.04.2021

Druckdatum: 30.04.2021

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**Produkt:**

Bewertung : Keine Daten verfügbar.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

**Produkt:**

Sonstige ökologische Hinweise : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.  
Eindringen in den Untergrund vermeiden.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.  
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.

Verunreinigte Verpackungen : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

Abfallschlüssel-Nr. : 06 03 13 : feste Salze und Lösungen, die Schwermetalle enthalten

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

ADR : UN 3082  
RID : UN 3082  
IMDG : UN 3082  
IATA : UN 3082

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.  
(Kupferdichlorid)

RID : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.  
(Kupferdichlorid)

IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
(Copper dichloride)

IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
(Copper dichloride)

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR : 9  
RID : 9

Version: 2.8

Überarbeitet am: 29.04.2021

Druckdatum: 30.04.2021

**IMDG** : 9

**IATA** : 9

#### 14.4 Verpackungsgruppe

##### ADR

Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M6  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 90  
Gefahrzettel : 9

##### RID

Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M6  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 90  
Gefahrzettel : 9

##### IMDG

Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : 9  
EmS Kode : F-A, S-F  
Anmerkungen : "IMDG-Code segregation group not applicable".

##### IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung : 964  
(Frachtflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y964  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Miscellaneous

##### IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung : 964  
(Passagierflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y964  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Miscellaneous

#### 14.5 Umweltgefahren

##### ADR

Umweltgefährdend : nein

##### RID

Umweltgefährdend : nein

##### IMDG

Meeresschadstoff : nein

##### IATA (Passagier)

Meeresschadstoff : ja

##### IATA (Fracht)

Meeresschadstoff : ja

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

#### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

#### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

- Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)
- Sonstige Vorschriften : Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.  
Regionale oder nationale GHS Implementationen enthalten möglicherweise nicht alle Gefahrenklassen und -kategorien.

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Volltext der H-Sätze

- H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H312 : Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
H315 : Verursacht Hautreizungen.  
H318 : Verursacht schwere Augenschäden.  
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.  
H373 : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.  
H400 : Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H411 : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Volltext anderer Abkürzungen

- Acute Tox. : Akute Toxizität  
Aquatic Acute : Kurzfristig (akut) gewässergefährdend  
Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend  
Eye Dam. : Schwere Augenschädigung  
Eye Irrit. : Augenreizung  
Skin Irrit. : Reizwirkung auf die Haut  
STOT RE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur

Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

#### Weitere Information

Sonstige Angaben : Die vorstehenden Angaben basieren auf unserem derzeitigen Kenntnis- bzw. Erfahrungsstand und beziehen sich auf das Produkt im Auslieferungszustand. Soweit sie Produkteigenschaften enthalten, werden diese nicht zugesichert. Die Übermittlung dieses Sicherheitsdatenblattes entbindet den Empfänger des Produktes nicht von der Verpflichtung, die für das Produkt einschlägigen Gesetze und Bestimmungen in eigener Verantwortung zu beachten. Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

DE / DE