

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 05.12.2013

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 05.12.2013

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Reduzierlösung



· **Artikelnummer:** 1950

· **Registrierungsnummer**

*Gemische sind nicht registrierungspflichtig.*

*Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden unter Punkt 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**

*Chemisches Zwischenprodukt*

*Industrielle und professionelle Nutzung.*

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

· **Hersteller/Lieferant:**

*Bernd Kraft GmbH*

*Stempelstraße 6*

*D-47167 Duisburg*

*produktinfo@bkraft.de  
Tel.: (+49)0203/5194-0  
Fax : (+49)0203/5194-290*

· **Auskunftgebender Bereich:** *Abteilung Produktsicherheit*

· **1.4 Notrufnummer:** *Giftnotruf Berlin 030 30686 790*

\*

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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



**GHS08 Gesundheitsgefahr**

*Muta. 2*

*H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.*



**GHS05 Ätzwirkung**

*Met. Corr.1*

*H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.*

*Skin Corr. 1A*

*H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.*



**GHS07**

*Skin Sens. 1*

*H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.*

*Aquatic Chronic 3*

*H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.*

· **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**



**C; Ätzend**

**R35:**

*Verursacht schwere Verätzungen.*

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 05.12.2013

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 05.12.2013

**Handelsname: Reduzierlösung**

(Fortsetzung von Seite 1)

**Xn; Gesundheitsschädlich**

R68: Irreversibler Schaden möglich.

**Xi; Sensibilisierend**

R43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R52/53: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

**Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**Gefahrenpiktogramme**


GHS05

GHS07

GHS08

**Signalwort Gefahr**
**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Schwefelsäure

Zinn(II)-chlorid-Dihydrat

**Gefahrenhinweise**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P281 Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

P303+P361+P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

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

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 05.12.2013

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 05.12.2013

**Handelsname:** Reduzierlösung

(Fortsetzung von Seite 2)










- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **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: 7664-93-9 Reg.nr.: 01-2119458838-20-XXXX	Schwefelsäure  C R35 -----  Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314	10-25%
CAS: 10025-69-1 Reg.nr.: 01-2119971277-28-0000	Zinn(II)-chlorid-Dihydrat  Xn R20-48/22-68-63;  Xi R36/37/38;  Xi R43;  N R50/53 Muta. Cat. 3, Repr. Cat. 2 -----  Muta. 2, H341; Repr. 2, H361; STOT RE 2, H373;  Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410;  Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	≤ 2,5%

#### 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:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **nach Einatmen:**  
Für Frischluft sorgen  
Sofort Arzt hinzuziehen.
- **nach Hautkontakt:**  
Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.
- **nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (min.10 Min.) unter fließendem Wasser ausspülen und sofort Augenarzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:**  
Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr.  
Sofort Arzt hinzuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Reizung  
Ätzwirkungen  
Allergische Erscheinungen
- **Gefahren** Gefahr von Magenperforation.

(Fortsetzung auf Seite 4)

-DE-

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

Druckdatum: 05.12.2013

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 05.12.2013

**Handelsname: Reduzierlösung**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **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**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Schwefeloxide  
Chlorwasserstoff (HCl)  
Gefährliche Dämpfe können durch Umgebungsbrand entstehen.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**  
Gefahrenbereich absperren.  
Unbeteiligte Personen fernhalten.  
Nicht im Wind stehen.
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.  
Hautkontakt vermeiden
- **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.
- **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.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 5)

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

Druckdatum: 05.12.2013

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 05.12.2013

**Handelsname: Reduzierlösung**

(Fortsetzung von Seite 4)

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** keine Metallbehälter
- **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse nach VCI:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **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:**

<b>10025-69-1 Zinn(II)-chlorid-Dihydrat</b>	
MAK	vgl. Abschn. IIb

- **DNEL-Werte**

<b>7664-93-9 Schwefelsäure</b>	
Inhalativ	DNEL kurzfristig 0,1 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) (örtlich) MSDS
	DNEL langfristig 0,05 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) (örtlich) MSDS

- **PNEC-Werte**

<b>7664-93-9 Schwefelsäure</b>	
PNEC	8,8 mg/l (Abwasserbehandlungsanlage) (Bewertungsfaktoren) MSDS
	2,5 µg/l (Frishwasser) (Bewertungsfaktoren) MSDS
	2 µg/kg (Meeressediment) (bwt/Verteilungsgleichgewicht) MSDS
	0,25 mg/l (Meerwasser) (Bewertungsfaktoren) MSDS
	2 µg/kg (Süßwassersediment) (dwt) Verteilungsgleichgewicht

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

(Fortsetzung auf Seite 6)

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

Druckdatum: 05.12.2013

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 05.12.2013

**Handelsname: Reduzierlösung**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **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.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
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*
- **Handschutz:**  
*Schutzhandschuhe.  
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.  
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.*
- **Handschuhmaterial**  
*Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.*
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
*Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.*
- **Augenschutz:** *Dichtschießende Schutzbrille.*
- **Körperschutz:**  
*Arbeitsschutzkleidung.  
Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.*
- **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:**

<b>Form:</b>	flüssig
<b>Farbe:</b>	farblos
<b>Geruch:</b>	geruchlos

(Fortsetzung auf Seite 7)

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

Druckdatum: 05.12.2013

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 05.12.2013

**Handelsname: Reduzierlösung**

(Fortsetzung von Seite 6)

· <b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>pH-Wert:</b>	sauer
· <b>Zustandsänderung</b> <b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	nicht bestimmt
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	100 °C
· <b>Flammpunkt:</b>	keine Angaben
· <b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig):</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Zündtemperatur:</b>	
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Selbstentzündlichkeit:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· <b>Explosionsgefahr:</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>	1,1143 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>	81,7 %
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität**
- **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** Erwärmung
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** verschiedene Metalle

(Fortsetzung auf Seite 8)

DE



# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 05.12.2013

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 05.12.2013

**Handelsname: Reduzierlösung**

(Fortsetzung von Seite 7)

· **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** siehe Kapitel 5.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

· **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**· **Akute Toxizität:**· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

#### 7664-93-9 Schwefelsäure

Oral	LD <sub>50</sub>	2140 mg/kg (Ratte)
------	------------------	--------------------

MSDS

Inhalativ	LC <sub>50</sub>	0,375 mg/l / 4 h (Ratte)
-----------	------------------	--------------------------

MSDS

#### 10025-69-1 Zinn(II)-chlorid-Dihydrat

Oral	LD <sub>50</sub>	2274 mg/kg (Ratte)
------	------------------	--------------------

#### 7647-14-5 Kochsalz

Oral	LD <sub>50</sub>	3550 mg/kg (Ratte)
------	------------------	--------------------

MSDS

Dermal	LD <sub>50</sub>	>10000 mg/kg (Kaninchen)
--------	------------------	--------------------------

MSDS

Inhalativ	LC50	>42000 mg/m <sup>3</sup> /1h (Ratte)
-----------	------	--------------------------------------

MSDS

· **Primäre Reizwirkung:**· **an der Haut:** Starke Ätzwirkung auf Haut und Schleimhäute.· **am Auge:** Starke Ätzwirkung· **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt· **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

· **Akute Wirkungen (akute Toxizität, Reiz- und Ätzwirkung)**

Ätzwirkungen

Reizwirkungen

· **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

Muta. 2

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**· **Aquatische Toxizität:**

#### 7664-93-9 Schwefelsäure

EC50	>100 mg/l (Daphnia) (48h)
------	---------------------------

MSDS

IC50	>100 mg/l (Algen) (72h)
------	-------------------------

MSDS

LC50	16-28 mg/l (Fisch) (96h)
------	--------------------------

MSDS

(Fortsetzung auf Seite 9)



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

Druckdatum: 05.12.2013

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 05.12.2013

**Handelsname: Reduzierlösung**

(Fortsetzung von Seite 8)

<b>10025-69-1 Zinn(II)-chlorid-Dihydrat</b>	
IC0	<10 mg/l (Algen) (72h wasserfreie Substanz) Fremd-SDBI
<b>7647-14-5 Kochsalz</b>	
LC50	1661 mg/l (Daphnia) (48h) MSDS
	5840 mg/l (Fisch) (96h) MSDS

- **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.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
- **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

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 UN-Nummer</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>                | UN3264  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> </ul> | 3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER<br>F L Ü S S I G E R S T O F F , N . A . G .<br>(SCHWEFELSÄURE)<br>CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC,<br>N.O.S. (SULPHURIC ACID) |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IMDG, IATA</b></li> </ul>  |   |

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 05.12.2013

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 05.12.2013

**Handelsname: Reduzierlösung**

(Fortsetzung von Seite 9)

**· 14.3 Transportgefahrenklassen****· ADR**

**· Klasse** 8 (C1) Ätzende Stoffe  
**· Gefahrzettel** 8

**· IMDG, IATA**

**· Class** 8 Corrosive substances.  
**· Label** 8

**· 14.4 Verpackungsgruppe****· ADR, IMDG, IATA** II**· 14.5 Umweltgefahren:****· Marine pollutant:** Nein**· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den****Verwender** Achtung: Ätzende Stoffe**· Kemler-Zahl:** 80**· EMS-Nummer:** F-A,S-B**· Segregation groups** Acids**· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II  
des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und  
gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar.

**· Transport/weitere Angaben:****· ADR****· Begrenzte Menge (LQ)** 1L**· Beförderungskategorie** 2**· Tunnelbeschränkungscode** E**· UN "Model Regulation":**UN 3264, ÄTZENDER SAURER  
ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF,  
N.A.G. (SCHWEFELSAURE), 8, II

DE

(Fortsetzung auf Seite 11)

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

Druckdatum: 05.12.2013

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 05.12.2013

**Handelsname: Reduzierlösung**

(Fortsetzung von Seite 10)

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

· **Nationale Vorschriften:**

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

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

Die TRGS 905 ist zu beachten.

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

· **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.**

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Beschäftigungsbeschränkungen nach 94/33/EG und EG 92/85/EWG beachten.

\*

### 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.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

R35 Verursacht schwere Verätzungen.

R36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R48/22 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.

R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R63 Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.

R68 Irreversibler Schaden möglich.

· **Schulungshinweise**

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

· **Ansprechpartner: Abteilung Produktinformation**

· **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)

(Fortsetzung auf Seite 12)

DE

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

Druckdatum: 05.12.2013

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 05.12.2013

**Handelsname: Reduzierlösung**

(Fortsetzung von Seite 11)

*ICAO: International Civil Aviation Organization**ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (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 Harmonized 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)**DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)**PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent***\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE