

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 10.02.2014

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 10.02.2014

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Kalilauge 0,5 mol/l - 0,5 N Lösung  
CO<sub>2</sub>-frei



· **Artikelnummer:** 13710

· **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**

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**



GHS05 Ätzwirkung

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

Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

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



C; Ätzend

R34: Verursacht Verätzungen.

· **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.

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 10.02.2014

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 10.02.2014

**Handelsname: Kalilauge 0,5 mol/l - 0,5 N Lösung**  
**CO<sub>2</sub>-frei**

(Fortsetzung von Seite 1)

### · Gefahrenpiktogramme



GHS05

### · Signalwort Gefahr

### · Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Kaliumhydroxid

### · Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

### · Sicherheitshinweise

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

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.

### · 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

1310-58-3

#### · Identifikationsnummer(n)

· **EG-Nummer:** 215-181-3· **Indexnummer:** 019-002-00-8

### · 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

#### · Gefährliche Inhaltsstoffe:

|                                |   |        |
|--------------------------------|---|--------|
| CAS: 1310-58-3                 | Kaliumhydroxid                            | 2,5-5% |
| Reg.nr.: 01-2119487136-33-XXXX | C R35;  Xn R22                            |        |
|                                | Met. Corr. 1, H290;  Skin Corr. 1A, H314; |        |
|                                | Acute Tox. 4, H302                        |        |

#### · zusätzl. Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

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

Druckdatum: 10.02.2014

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 10.02.2014

**Handelsname: Kalilauge 0,5 mol/l - 0,5 N Lösung  
CO<sub>2</sub>-frei**

(Fortsetzung von Seite 2)

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **nach Einatmen:**  
Für Frischluft sorgen  
Ärztlicher Behandlung zuführen.
- **nach Hautkontakt:**  
Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.  
Abtupfen mit Polyethylenglycol 400.  
Sofort Arzt hinzuziehen.
- **nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (min.10 Min.) unter fließendem Wasser ausspülen und sofort Augenarzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:**  
Keine Neutralisationsversuche  
Erbrechen vermeiden.  
Sofort Arzt aufsuchen.  
Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Reizung  
Ätzwirkungen  
Schmerzen  
Kollaps  
Hornhauttrübung  
Entfettende Wirkung unter Bildung von spröder und rissiger Haut.
- **Gefahren** Gefahr von Magenperforation.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Keine Löschmittel-Einschränkungen bekannt.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Nicht brennbar.  
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  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- **Weitere Angaben**  
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

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

Druckdatum: 10.02.2014

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 10.02.2014

**Handelsname: Kalilauge 0,5 mol/l - 0,5 N Lösung  
CO<sub>2</sub>-frei**

(Fortsetzung von Seite 3)

### 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/Oberflächenwasser/Grundwasser 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.  
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**  
Hinweise auf dem Etikett beachten.  
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:**  
Nicht geeignetes Behältermaterial: Aluminium, Zinn und Zink.  
Lagern bei 15 °C bis 25 °C
- **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse nach VCI:** 8 B
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)

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

Druckdatum: 10.02.2014

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 10.02.2014

**Handelsname: Kalilauge 0,5 mol/l - 0,5 N Lösung  
CO<sub>2</sub>-frei**

(Fortsetzung von Seite 4)

### **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:**

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

· **DNEL-Werte**

**1310-58-3 Kaliumhydroxid**

|           |                  |   |
|-----------|------------------|---|
| Inhalativ | DNEL langfristig | 1 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) (lokale Effekte)<br>MSDS |
|-----------|------------------|---|

· **PNEC-Werte**

**1310-58-3 Kaliumhydroxid**

**PNEC** - mg/kg (Boden)  
wurde nicht abgeleitet, da die ökotoxikologischen Effekte einzig durch den pH-Effekt verursacht werden und dieser in Abhängigkeit von der Pufferkapazität, dem pH-Wert und dessen Fluktuation sehr spezifisch ist  
MSDS

- mg/l (Kläranlage)  
wurde nicht abgeleitet, da die ökotoxikologischen Effekte einzig durch den pH-Effekt verursacht werden und dieser in Abhängigkeit von der Pufferkapazität, dem pH-Wert und dessen Fluktuation sehr spezifisch ist  
MSDS

- mg/kg (Meeressediment)  
wurde nicht abgeleitet, da die ökotoxikologischen Effekte einzig durch den pH-Effekt verursacht werden und dieser in Abhängigkeit von der Pufferkapazität, dem pH-Wert und dessen Fluktuation sehr spezifisch ist  
MSDS

- mg/l (Meerwasser)  
wurde nicht abgeleitet, da die ökotoxikologischen Effekte einzig durch den pH-Effekt verursacht werden und dieser in Abhängigkeit von der Pufferkapazität, dem pH-Wert und dessen Fluktuation sehr spezifisch ist  
MSDS

- mg/l (sporadische Freisetzung)  
wurde nicht abgeleitet, da die ökotoxikologischen Effekte einzig durch den pH-Effekt verursacht werden und dieser in Abhängigkeit von der Pufferkapazität, dem pH-Wert und dessen Fluktuation sehr spezifisch ist  
MSDS

(Fortsetzung auf Seite 6)

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

Druckdatum: 10.02.2014

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 10.02.2014

**Handelsname: Kalilauge 0,5 mol/l - 0,5 N Lösung  
CO<sub>2</sub>-frei**

(Fortsetzung von Seite 5)

|  |   |
|--|---|
|  | <p>- mg/kg (Süßwassersediment)<br/>wurde nicht abgeleitet, da die ökotoxikologischen Effekte einzig durch den pH-Effekt verursacht werden und dieser in Abhängigkeit von der Pufferkapazität, dem pH-Wert und dessen Fluktuation sehr spezifisch ist<br/>MSDS</p> <p>- mg/l (Süßwasser) (nicht abgeleitet)<br/>wurde nicht abgeleitet, da die ökotoxikologischen Effekte einzig durch den pH-Effekt verursacht werden und dieser in Abhängigkeit von der Pufferkapazität, dem pH-Wert und dessen Fluktuation sehr spezifisch ist<br/>MSDS</p> |
|--|---|

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten 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.  
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.  
Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden
- **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 > 480 min
- **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**  
Nitrilkautschuk  
Empfohlene Materialstärke: 0,11 mm  
Wert für die Permeation: Level > 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)

(Fortsetzung auf Seite 7)

DE

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

Druckdatum: 10.02.2014

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 10.02.2014

**Handelsname: Kalilauge 0,5 mol/l - 0,5 N Lösung  
CO<sub>2</sub>-frei**

(Fortsetzung von Seite 6)

Die oben genannten Durchbruchzeiten 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.

· **Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition**

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:** farblos

· **Geruch:** geruchlos

· **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

· **Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** nicht bestimmt

**Siedepunkt/Siedebereich:** 100 °C

· **Flammpunkt:** keiner

· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

· **Zündtemperatur:**

**Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Explosionsgrenzen:**

**untere:** Nicht bestimmt.

**obere:** Nicht bestimmt.

· **Dampfdruck bei 20 °C:** 23 hPa

· **Dichte bei 20 °C:** 1,0233 g/cm<sup>3</sup>

· **Relative Dichte** Nicht bestimmt.

· **Dampfdichte** Nicht bestimmt.

· **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 8)

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

Druckdatum: 10.02.2014

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 10.02.2014

**Handelsname: Kalilauge 0,5 mol/l - 0,5 N Lösung  
CO<sub>2</sub>-frei**

(Fortsetzung von Seite 7)

|   |  |
|---|--|
| · <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>                                      | 97,3 %   |
| · <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 (KOH)**  
Explosionsgefahr mit:  
Tetrahydrofuran, mit Peroxide  
Natriumazid, mit Benzoylchlorid  
Calcium, in Pulverform  
Carbide, mit Chlor  
Halogenoxide, organische Nitroverbindungen, Phosphor, Nichtmetalloxide, Chlordioxid, Fluor, Magnesium, Nitrosoverbindung, Stickstofftrichlorid  
Exotherme Reaktion mit:  
Acetonitril, Acrolein, Aldehyde, Alkohole, Carbide, Essigsäure, Halogenkohlenwasserstoff, Halogen-Halogenverbindungen, Peroxide, Schwefelwasserstoff, Wasserstoffperoxid, Vinylacetat, Reduktionsmittel, Säuren, Säurechloride, Säureanhydride, Peroxiverbindungen  
Chloroform, mit Methanol  
Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe mit: Aluminium, Ammoniumsalze, Germanium, Anhydride, Phosphoroxide, Azide mit, Blei, Kupfer, Kupferlegierungen, Zinn, Zink, Freisetzung von:  
Wasserstoff  
Korrosiv gegenüber Metallen.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**  
verschiedene Metalle  
Bei Kontakt mit Metallen kann sich Wasserstoff bilden.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

DE

(Fortsetzung auf Seite 9)



# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 10.02.2014

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 10.02.2014

**Handelsname: Kalilauge 0,5 mol/l - 0,5 N Lösung**  
**CO<sub>2</sub>-frei**

(Fortsetzung von Seite 8)

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:**  
 Starke Ätzwirkung auf Haut und Schleimhäute.  
 Entfettende Wirkung unter Bildung von spröden und rissiger Haut.
- **am Auge:**  
 Starke Ätzwirkung  
 Erblindungsgefahr  
 Hornhauttrübung
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
 Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:  
 Ätzend  
 Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>1310-58-3 Kaliumhydroxid</b> |   |
| LC50                            | 80 mg/kg (Fisch) (96h/Gambusia affinis) |
| 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:** Im allgemeinen nicht wassergefährdend
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen**  
 Schädigende Wirkung durch pH Verschiebung.  
 Der Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.  
 Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
 Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.  
 Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 10)

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

Druckdatum: 10.02.2014

Versionsnummer 4



überarbeitet am: 10.02.2014

**Handelsname: Kalilauge 0,5 mol/l - 0,5 N Lösung  
CO<sub>2</sub>-frei**

(Fortsetzung von Seite 9)

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

|   |                              |
|---|------------------------------|
| · <b>14.1 UN-Nummer</b>   |                              |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | UN1814                       |
| · <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>  |                              |
| · <b>ADR</b>  | 1814 KALIUMHYDROXIDLÖSUNG    |
| · <b>IMDG, IATA</b>   | POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION |
| · <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>  |                              |
| · <b>ADR</b>  |                              |
|                      |                              |
| · <b>Klasse</b>   | 8 (C5) Ätzende Stoffe        |
| · <b>Gefahrzettel</b>   | 8                            |
| · <b>IMDG, IATA</b>   |                              |
|                    |                              |
| · <b>Class</b>  | 8 Corrosive substances.      |
| · <b>Label</b>  | 8                            |
| · <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>   |                              |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | II                           |
| · <b>14.5 Umweltgefahren:</b>   |                              |
| · <b>Marine pollutant:</b>  | Nein                         |
| · <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>  | Achtung: Ätzende Stoffe      |
| · <b>Kemler-Zahl:</b>   | 80                           |
| · <b>EMS-Nummer:</b>  | F-A,S-B                      |
| · <b>Segregation groups</b>   | Alkalis                      |
| · <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</b> | Nicht anwendbar.             |
| · <b>Transport/weitere Angaben:</b>   |                              |
| · <b>ADR</b>  |                              |
| · <b>Begrenzte Menge (LQ)</b>   | 1L                           |
| · <b>Beförderungskategorie</b>  | 2                            |

(Fortsetzung auf Seite 11)

DE

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

Druckdatum: 10.02.2014

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 10.02.2014

**Handelsname: Kalilauge 0,5 mol/l - 0,5 N Lösung  
CO<sub>2</sub>-frei**

(Fortsetzung von Seite 10)

|                                  |                                     |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| · <b>Tunnelbeschränkungscode</b> | E                                   |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>  | UN1814, KALIUMHYDROXIDLÖSUNG, 8, II |

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**
- **Wassergefährdungsklasse: Im allgemeinen nicht wassergefährdend.**
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotserordnungen**  
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.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **R22** Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
**R35** Verursacht schwere Verätzungen.
- **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)  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
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)
- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE