

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 14.11.2013

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 14.11.2013

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Natronlauge 0,03 mol/l in Methanol  
Wassergehalt etwa 3vol.%



· **Artikelnummer:** 15113

· **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**



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.



GHS06 Totenkopf mit gekreuzten Knochen

Acute Tox. 3 H301 Giftig bei Verschlucken.

Acute Tox. 3 H311 Giftig bei Hautkontakt.

Acute Tox. 3 H331 Giftig bei Einatmen.



GHS08 Gesundheitsgefahr

STOT SE 1 H370 Schädigt die Organe.



GHS05 Ätzwirkung

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 14.11.2013

Versionsnummer 2


überarbeitet am: 14.11.2013

**Handelsname: Natronlauge 0,03 mol/l in Methanol**  
**Wassergehalt etwa 3vol. %**

(Fortsetzung von Seite 1)

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

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

 T; Giftig

R23/24/25-39/23/24/25: Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.  
 Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.

 F; Leichtentzündlich

R11: Leichtentzündlich.

T Giftig

F Leichtentzündlich

· **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.

R 11 Leichtentzündlich.

R 23/24/25 Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

R 39/23/24/25 Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.

· **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**



GHS02 GHS05 GHS06 GHS08

· **Signalwort Gefahr**

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Methanol

· **Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H301+H311+H331 Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

H370 Schädigt die Organe.

· **Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

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

P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

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

Druckdatum: 14.11.2013

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 14.11.2013

**Handelsname: Natronlauge 0,03 mol/l in Methanol**  
**Wassergehalt etwa 3vol. %**

(Fortsetzung von Seite 2)

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

P361 Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

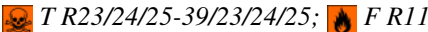
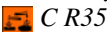
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

|  |   |         |
|--|---|---------|
| CAS: 67-56-1<br>Reg.nr.: 01-2119433307-44-XXXX   | Methanol<br><br>Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; STOT SE 1, H370 | 50-100% |
| CAS: 1310-73-2<br>Reg.nr.: 01-2119457892-27-XXXX | Natriumhydroxid<br><br>Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314   | ≤ 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.  
Atemschutz erst nach Entfernen verunreinigter Kleidungsstücke abnehmen.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.
- **nach Einatmen:**  
Für Frischluft sorgen  
Bei Atemstillstand: sofort Gerätebeatmung, ggf. Sauerstoffzufuhr.  
Sofort Arzt hinzuziehen.  
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **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:**  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

(Fortsetzung auf Seite 4)

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

Druckdatum: 14.11.2013

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 14.11.2013

**Handelsname: Natronlauge 0,03 mol/l in Methanol**  
**Wassergehalt etwa 3vol. %**

(Fortsetzung von Seite 3)

- Sofort Arzt hinzuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
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**  
Brennbarer Stoff.  
Explosionsfähige Gemische mit Luft sind schon bei Normaltemperaturen möglich.  
Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über den Boden aus.  
Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.  
Kohlenstoffoxide  
Metalloxide
- **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**  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.  
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:  
Zündquellen fernhalten.  
Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich.  
Dämpfe/Aerosol nicht einatmen  
Substanzkontakt vermeiden.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Gefahrenzone räumen.  
Sachkundige hinzuziehen.  
Vorgehen nach Notfallplan.  
Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung siehe. Abschnitt 8

(Fortsetzung auf Seite 5)

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

Druckdatum: 14.11.2013

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 14.11.2013

**Handelsname: Natronlauge 0,03 mol/l in Methanol**  
**Wassergehalt etwa 3vol.%**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.  
Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.  
Explosionsrisiko
- **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.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Nur im Abzug arbeiten.  
Hinweise auf dem Etikett beachten.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
Atemschutzgeräte bereithalten.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
An einem kühlen Ort lagern.  
Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **Lagerklasse nach VCI:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 6)

-DE

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

Druckdatum: 14.11.2013

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 14.11.2013

**Handelsname: Natronlauge 0,03 mol/l in Methanol**  
**Wassergehalt etwa 3vol. %**

(Fortsetzung von Seite 5)

### · 8.1 Zu überwachende Parameter

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

##### 67-56-1 Methanol

|     |   |
|-----|---|
| AGW | Langzeitwert: 270 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup><br>4(I);DFG, EU, H, Y |
|-----|---|

#### · DNEL-Werte

##### 67-56-1 Methanol

|           |                  |   |
|-----------|------------------|---|
| Dermal    | DNEL kurzfristig | 40 mg/kg (Arbeiter) (systemische Effekte)<br>MSDS                     |
|           | DNEL langfristig | 40 mg/kg (Arbeiter) (systemische Effekte)<br>MSDS                     |
| Inhalativ | DNEL akut        | 260 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) (systemische/lokale Effekte)<br>MSDS |
|           | DNEL langfristig | 260 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) (systemische/lokale Effekte)<br>MSDS |

##### 1310-73-2 Natriumhydroxid

|           |                  |   |
|-----------|------------------|---|
| Inhalativ | DNEL langfristig | 1,0 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) (lokale Wirkungen)<br>MSDS |
|-----------|------------------|---|

#### · PNEC-Werte

##### 67-56-1 Methanol

|      |                                 |      |
|------|---------------------------------|------|
| PNEC | 23,5 mg/kg (Boden)              | MSDS |
|      | 100 mg/l (Kläranlage)           | MSDS |
|      | 15,4 mg/l (Meerwasser)          | MSDS |
|      | 570,4 mg/kg (Süßwassersediment) | MSDS |
|      | 154 mg/l (Süßwasser)            | MSDS |
|      |                                 | MSDS |

##### 1310-73-2 Natriumhydroxid

|      |                                    |
|------|------------------------------------|
| PNEC | - mg/l (.) (keine Daten verfügbar) |
|------|------------------------------------|

#### · Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

##### 67-56-1 Methanol

|     |  |
|-----|--|
| BGW | 30 mg/l<br>Untersuchungsmaterial: Urin<br>Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende<br>Parameter: Methanol |
|-----|--|

· **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.

(Fortsetzung auf Seite 7)

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

Druckdatum: 14.11.2013

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 14.11.2013

**Handelsname: Natronlauge 0,03 mol/l in Methanol**  
**Wassergehalt etwa 3vol.%**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **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.  
 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.  
 Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung  
 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 Umweltposition**  
*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

(Fortsetzung auf Seite 8)

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

Druckdatum: 14.11.2013

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 14.11.2013

**Handelsname: Natronlauge 0,03 mol/l in Methanol**  
Wassergehalt etwa 3vol. %

(Fortsetzung von Seite 7)

|   |  |
|---|--|
| <b>Farbe:</b>                                       | farblos  |
| · <b>Geruch:</b>                                    | charakteristisch   |
| · <b>Geruchsschwelle:</b>                           | Nicht bestimmt.  |
| · <b>pH-Wert:</b>                                   | Nicht bestimmt.  |
| · <b>Zustandsänderung</b>                           |  |
| <b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>                 | nicht bestimmt   |
| <b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>                     | 64 °C  |
| · <b>Flammpunkt:</b>                                | 11 °C  |
| · <b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig):</b>         | Nicht anwendbar.   |
| · <b>Zündtemperatur:</b>                            | 455 °C   |
| · <b>Zersetzungstemperatur:</b>                     | Nicht bestimmt.  |
| · <b>Selbstentzündlichkeit:</b>                     | Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.   |
| · <b>Explosionsgefahr:</b>                          | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich. |
| · <b>Explosionsgrenzen:</b>                         |  |
| <b>untere:</b>                                      | 5,5 Vol %  |
| <b>obere:</b>                                       | 44,0 Vol %   |
| · <b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>                      | 128 hPa  |
| · <b>Dichte bei 20 °C:</b>                          | 0,79991 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>                       | 96,1 %   |
| <b>Wasser:</b>                                      | 3,8 %  |
| · <b>9.2 Sonstige Angaben</b>                       | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.   |

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

(Fortsetzung auf Seite 9)



# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 14.11.2013

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 14.11.2013

**Handelsname: Natronlauge 0,03 mol/l in Methanol**  
**Wassergehalt etwa 3vol.%**

(Fortsetzung von Seite 8)

- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Erwärmung
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** verschiedene Metalle
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** siehe Kapitel 5.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

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

#### 67-56-1 Methanol

|           |                  |                                  |
|-----------|------------------|----------------------------------|
| Oral      | LD <sub>50</sub> | 5628 mg/kg (Ratte)<br>MSDS       |
|           | LD <sub>10</sub> | 143 mg/kg (Mensch)<br>MSDS       |
| Dermal    | LD <sub>50</sub> | 15800 mg/kg (Kaninchen)<br>MSDS  |
| Inhalativ | LC <sub>50</sub> | 85,26 mg/l / 4 h (Ratte)<br>MSDS |

#### 1310-73-2 Natriumhydroxid

|      |                  |                           |
|------|------------------|---------------------------|
| Oral | LD <sub>50</sub> | 325 mg/kg (Ratte)<br>MSDS |
|------|------------------|---------------------------|

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung
- **am Auge:** Keine Reizwirkung
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt
- **Subakute bis chronische Toxizität:** Schädigt Organe
- **Akute Wirkungen (akute Toxizität, Reiz- und Ätzwirkung)**  
 Giftig bei Hautkontakt  
 Giftig bei Einatmen  
 Giftig bei Verschlucken

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

#### 67-56-1 Methanol

|      |   |
|------|---|
| EC5  | 6600 mg/l (Bakterien) (16h/Pseudomonas fluorescens)<br>MSDS |
|      | >10000 mg/l (Daphnia) (72h/Entosiphon sulcatum)<br>MSDS     |
| IC5  | 8000 mg/l (Algen) (8d/Grünalge)<br>MSDS                     |
| LC50 | 15400 mg/l (Fisch) (96h/Sonnenbarsch)<br>MSDS               |

(Fortsetzung auf Seite 10)

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

Druckdatum: 14.11.2013

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 14.11.2013

**Handelsname: Natronlauge 0,03 mol/l in Methanol**  
Wassergehalt etwa 3vol. %

(Fortsetzung von Seite 9)

**1310-73-2 Natriumhydroxid**

EC50 22 mg/l (Bakterien) (15 min)

MSDS

76 mg/l (Daphnia) (24h)

MSDS

LC50 125 mg/l (Fisch) (96h)

MSDS

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****67-56-1 Methanol**

Biologische Abbaubarkeit 99 % (.) (30d)

MSDS

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial****67-56-1 Methanol**

log Pow -0,77 (n-Oktan/Wasser)

MSDS

· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.· **Weitere ökologische Hinweise:**· **CSB-Wert:****67-56-1 Methanol**

Chemischer Sauerstoffbedarf 1420 mg/g (.)

MSDS

· **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** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**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.

· **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**

UN3286

(Fortsetzung auf Seite 11)

DE

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

Druckdatum: 14.11.2013

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 14.11.2013

**Handelsname: Natronlauge 0,03 mol/l in Methanol**  
Wassergehalt etwa 3vol. %

(Fortsetzung von Seite 10)

**· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR** 3286 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, ÄTZEND, N.A.G. (METHANOL, NATRIUMHYDROXID)

· **IMDG, IATA** FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S. (METHANOL, SODIUM HYDROXIDE)

**· 14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR**



· **Klasse** 3 (FTC) Entzündbare flüssige Stoffe

· **Gefahrzettel** 3+6.1+8

· **IMDG, IATA**



· **Class** 3 Flammable liquids.

· **Label** 3+6.1+8

**· 14.4 Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA** II

**· 14.5 Umweltgefahren:**

· **Marine pollutant:** Nein

**· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den**

**Verwender** Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

· **Kemler-Zahl:** 368

· **EMS-Nummer:** F-E,S-C

· **Segregation groups** Alkalien

**· 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** D/E

(Fortsetzung auf Seite 12)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 14.11.2013

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 14.11.2013

**Handelsname: Natronlauge 0,03 mol/l in Methanol**  
**Wassergehalt etwa 3vol. %**

(Fortsetzung von Seite 11)

· **UN "Model Regulation":** UN3286, ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, ÄTZEND, N.A.G. (METHANOL, NATRIUMHYDROXID), 3 (6.1+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):** Leichtentzündlich

· **Technische Anleitung Luft:**

| Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| Wasser | 3,8         |
| I      | 96,1        |

· **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**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H301 Giftig bei Verschlucken.

H311 Giftig bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H331 Giftig bei Einatmen.

H370 Schädigt die Organe.

R11 Leichtentzündlich.

R23/24/25 Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

R35 Verursacht schwere Verätzungen.

R39/23/24/25 Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.

· **Schulungshinweise**

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

· **Ansprechpartner:** Abteilung Produktinformation

· **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 Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

(Fortsetzung auf Seite 13)

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

Druckdatum: 14.11.2013

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 14.11.2013

**Handelsname: Natronlauge 0,03 mol/l in Methanol**  
**Wassergehalt etwa 3vol.%**

(Fortsetzung von Seite 12)

*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*

DE