

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 5.2 Überarbeitet am 03.01.2015

Druckdatum 05.08.2015

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

#### 1.1 Produktidentifikatoren

Produktname : Natrium

Produktnummer : 13401

Marke : Aldrich

REACH Nr. : Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

CAS-Nr. : 7440-23-5

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

Identifizierte Verwendungen : Laborchemikalien, Herstellung von Stoffen

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

Firma : Sigma-Aldrich Chemie GmbH  
Riedstrasse 2  
D-89555 STEINHEIM

Telefon : +49 89-6513-1444

Fax : +49 7329-97-2319

Email-Adresse : eurtechserv@sial.com

#### 1.4 Notrufnummer

Notfall Tel.-Nr. : +49 7329-97-2323

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln (Kategorie 1), H260  
Ätzwirkung auf die Haut (Kategorie 1B), H314

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

##### Einstufung gemäss EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG

|   |                   |     |
|---|-------------------|-----|
| F | Leichtentzündlich | R15 |
| C | Ätzend            | R34 |
|   |                   | R14 |

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm



Signalwort

Gefahr

|                                            |                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gefahrenbezeichnung(en)<br>H260            | In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können.                                                                   |
| H314                                       | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.                                                                                        |
| Vorsichtsmaßnahmen<br>P223                 | Keinen Kontakt mit Wasser zulassen.                                                                                                                      |
| P231 + P232                                | Unter inertem Gas handhaben. Vor Feuchtigkeit schützen.                                                                                                  |
| P280                                       | Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.                                                                                    |
| P305 + P351 + P338                         | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| P370 + P378                                | Bei Brand: Trockensand, Löschpulver oder alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden.                                                                |
| P422                                       | Inhalt in/unter inertem Gas aufbewahren.                                                                                                                 |
| Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)<br>EUH014 | Reagiert heftig mit Wasser.                                                                                                                              |

**Nach der Richtlinie 67/548/EWG mit Nachträgen.**

|                   |   |                   |
|-------------------|---|-------------------|
| Gefahrensymbol(e) | F | Leichtentzündlich |
|                   | C | Ätzend            |



|                                |                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| R-Sätze<br>R14/15<br>R34       | Reagiert heftig mit Wasser unter Bildung hochentzündlicher Gase.<br>Verursacht Verätzungen.                                                                        |
| S-Sätze<br>S 7/8<br>S22<br>S26 | Behälter trocken und dicht geschlossen halten.<br>Staub nicht einatmen.<br>Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren. |
| S36/37/39                      | Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.                                                                  |
| S43                            | Zum Löschen Feuerlöscher der Brandklasse D verwenden.                                                                                                              |
| S45                            | Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).                                                                       |

**2.3 Weitere Gefahren**

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2 Gemische**

|                  |   |             |
|------------------|---|-------------|
| Formel           | : | Na          |
| Molekulargewicht | : | 22,99 g/mol |

**Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

| Inhaltsstoff         | Einstufung   | Konzentration                                        |
|----------------------|--------------|------------------------------------------------------|
| <b>Sodium</b>        |              |                                                      |
| CAS-Nr.              | 7440-23-5    | Water-react. 1; Skin Corr. 1B;<br>H260, H314, EUH014 |
| EG-Nr.               | 231-132-9    |                                                      |
| INDEX-Nr.            | 011-001-00-0 |                                                      |
| <b>Paraffin oils</b> |              |                                                      |
| CAS-Nr.              | 8012-95-1    | >= 50 - <= 100 %                                     |
| EG-Nr.               | 232-384-2    |                                                      |

| <b>Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß Richtlinie 1999/45/EC</b> |              |                    |               |
|--------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|---------------|
| Inhaltsstoff                                                 |              | Einstufung         | Konzentration |
| <b>Sodium</b>                                                |              |                    |               |
| CAS-Nr.                                                      | 7440-23-5    | F, C, R14/15 - R34 | <= 100 %      |
| EG-Nr.                                                       | 231-132-9    |                    |               |
| INDEX-Nr.                                                    | 011-001-00-0 |                    |               |
| <b>Paraffin oils</b>                                         |              |                    |               |
| CAS-Nr.                                                      | 8012-95-1    | -                  | <= 100 %      |
| EG-Nr.                                                       | 232-384-2    |                    |               |

Für den vollständigen Text der H- und P-Phrasen, die in dieser Sektion aufgeführt sind, siehe Sektion 16!

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Arzt konsultieren. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

#### Nach Einatmen

Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand, künstlich beatmen. Arzt konsultieren.

#### Nach Hautkontakt

Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen. Mit Seife und viel Wasser abwaschen. Arzt konsultieren.

#### Nach Augenkontakt

Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.

#### Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Mund mit Wasser ausspülen. Arzt konsultieren.

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

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind auf dem Kennzeichnungsetikett (siehe Abschnitt 2.2) und/oder in Kapitel 11 beschrieben

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Löschpulver

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine Daten verfügbar

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

### 5.4 Weitere Information

Keine Daten verfügbar

---

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Staubbildung vermeiden. Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Personen in Sicherheit bringen. Das Einatmen von Staub vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

### **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Zusammenkehren und aufschaukeln. Das verschüttete Material mit einem funkensicheren Staubsauger aufnehmen oder feucht zusammenkehren und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13). Nicht mit Wasser nachspülen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

---

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Staub- und Aerosolbildung vermeiden.

Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Informationen über Schutzmaßnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.

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

An einem kühlen Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

Jeden Kontakt des Produktes mit Wasser während der Lagerung vermeiden.

Unter Inertgas handhaben und aufbewahren. Luftempfindlich.

Lagerklasse (TRGS 510): Gefahrstoffe, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln

### **7.3 Spezifische Endanwendungen**

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Verwendungen vorgesehen.

---

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

### **8.1 Zu überwachende Parameter**

#### **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten**

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

### **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

#### **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

#### **Persönliche Schutzausrüstung**

##### **Augen-/Gesichtsschutz**

Gesichtsschutz und Schutzbrille. Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, das nach behördlichen Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde.

##### **Hautschutz**

Mit Handschuhen arbeiten. Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden. Benutzen Sie eine geeignete Ausziehmethode (ohne die äussere Handschuhoberfläche zu berühren), um Hautkontakt mit diesem Produkt zu vermeiden. Entsorgung der kontaminierten Handschuhen nach Benutzung im Rahmen gesetzlicher Bestimmungen und der guten Laborpraxis. Waschen und Trocknen der Hände.

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.

#### Vollkontakt

Material: Nitrilkautschuk

Minimale Schichtdicke: 0,11 mm

Durchbruchzeit: 480 min

Material getestet: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Grösse M)

#### Spritzkontakt

Material: Nitrilkautschuk

Minimale Schichtdicke: 0,11 mm

Durchbruchzeit: 480 min

Material getestet: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Grösse M)

Datenquelle: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Telefon +49 (0)6659 87300, e-Mail sales@kcl.de, Testmethode: EN374

Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN 374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden. Diese Empfehlung gilt als Ratschlag und muss von einem Arbeitshygieniker und einem Sicherheitsfachmann bewertet werden, welcher die spezifische Situation der vorgesehenen Verwendung von unseren Kunden kennt. Sie sollte nicht als Zustimmung für jeden spezifischen Verwendungszweck verstanden werden.

#### Körperschutz

Vollständiger Chemieschutzanzug, Flammenhemmende Schutzkleidung, Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

#### Atemschutz

Wenn nach der Gefährdungsbeurteilung ein luftreinigender Atemschutz erforderlich ist, muss eine Vollmaske mit Partikelfilter Typ N100 (US) oder Typ P3 (EN 143) zusätzlich zu den technischen Massnahmen verwendet werden. Ist das Atemschutzgerät die einzige Schutzmassnahme, ist umluftunabhängiger Atemschutz mit Vollmaske zu verwenden. Atemschutzgeräte und Komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen Standards wie NIOHS (US) oder CEN (EU) geprüft und zugelassen sein.

#### Überwachung der Umweltexposition

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- |                                              |                                             |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------|
| a) Aussehen                                  | Form: fest                                  |
| b) Geruch                                    | Keine Daten verfügbar                       |
| c) Geruchsschwelle                           | Keine Daten verfügbar                       |
| d) pH-Wert                                   | Keine Daten verfügbar                       |
| e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt                 | Schmelzpunkt/Schmelzbereich: 97,8 °C - lit. |
| f) Siedebeginn und Siedebereich              | 883 °C - lit.                               |
| g) Flammpunkt                                | Nicht anwendbar                             |
| h) Verdampfungsgeschwindigkeit               | Keine Daten verfügbar                       |
| i) Entzündbarkeit (fest, gasförmig)          | Keine Daten verfügbar                       |
| j) Obere/untere Zünd- oder Explosionsgrenzen | Keine Daten verfügbar                       |
| k) Dampfdruck                                | Keine Daten verfügbar                       |

|                                             |                       |
|---------------------------------------------|-----------------------|
| l) Dampfdichte                              | Keine Daten verfügbar |
| m) Relative Dichte                          | Keine Daten verfügbar |
| n) Wasserlöslichkeit                        | Keine Daten verfügbar |
| o) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | Keine Daten verfügbar |
| p) Selbstentzündungstemperatur              | Keine Daten verfügbar |
| q) Zersetzungstemperatur                    | Keine Daten verfügbar |
| r) Viskosität                               | Keine Daten verfügbar |
| s) Explosive Eigenschaften                  | Keine Daten verfügbar |
| t) Oxidierende Eigenschaften                | Keine Daten verfügbar |

## 9.2 Sonstige Angaben zur Sicherheit

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine Daten verfügbar

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert heftig mit Wasser.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Feuchtigkeitsexposition.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Weitere Zersetzungsprodukte - Keine Daten verfügbar

Im Brandfall: siehe Kapitel 5

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Keine Daten verfügbar

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Keine Daten verfügbar

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

Keine Daten verfügbar

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Keine Daten verfügbar

#### Keimzell-Mutagenität

Keine Daten verfügbar

#### Karzinogenität

IARC: 1 - Gruppe 1: Krebserzeugend für Menschen (Paraffin oils)

#### Reproduktionstoxizität

Keine Daten verfügbar

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Keine Daten verfügbar

### Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Daten verfügbar

### Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

### Zusätzliche Informationen

RTECS: Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Keine Daten verfügbar

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

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

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

#### Produkt

In einer Verbrennungsanlage für Chemikalien mit Nachbrenner und Abluftwäscher verbrennen, aber sehr vorsichtig zünden, da das Material sehr leicht entflammbar ist. Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.

#### Verunreinigte Verpackungen

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

ADR/RID: 1428

IMDG: 1428

IATA: 1428

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID: NATRIUM

IMDG: SODIUM

IATA: Sodium

Passenger Aircraft: Not permitted for transport

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID: 4.3

IMDG: 4.3

IATA: 4.3

### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID: I

IMDG: I

IATA: I

### 14.5 Umweltgefahren

ADR/RID: nein

IMDG Marine pollutant: no

IATA: no

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

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

#### Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:

WGK 2, wassergefährdend - Selbsteinstufung

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

|              |                                                                                        |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| EUH014       | Reagiert heftig mit Wasser.                                                            |
| H260         | In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können. |
| H314         | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.                      |
| Skin Corr.   | Ätzwirkung auf die Haut                                                                |
| Water-react. | Stoffe, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase abgeben                          |

### Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

|        |                                                                  |
|--------|------------------------------------------------------------------|
| C      | Ätzend                                                           |
| F      | Leichtentzündlich                                                |
| R14    | Reagiert heftig mit Wasser.                                      |
| R14/15 | Reagiert heftig mit Wasser unter Bildung hochentzündlicher Gase. |
| R15    | Reagiert mit Wasser unter Bildung hochentzündlicher Gase.        |
| R34    | Verursacht Verätzungen.                                          |

### Weitere Information

Copyright (2014): Sigma-Aldrich Co. LLC. Es dürfen nur Papierkopien für den internen Gebrauch angefertigt werden.

Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, sie erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden. Sigma-Aldrich und seine Tochtergesellschaften schliesst jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können. Für allgemeine Geschäftsbedingungen und zusätzliche Informationen siehe [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) und/oder die Rückseite unserer Rechnungen oder Lieferscheine.