

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß EG-Richtlinie 91/155/EWG

Stand vom: 25.02.2003 Ersetzt Ausgabe vom: 04.01.2002



## 1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

*Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung*

Artikelnummer: 159735

Artikelbezeichnung: Natriumcarbonat wasserfrei Reag. Ph Eur

*Verwendung des Stoffes/der Zubereitung*

Pharmazeutische Produktion und Analytik

*Firmenbezeichnung*

Firma: Merck KGaA \* 64271 Darmstadt \* Deutschland \* Tel: +49 (0)6151 72-0

Notrufnummer: +49 (0)6151/72112 \* Telefax: +49 (0)6151/72-7780

## 2. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

*Synonyme*

wasserfreie Soda

CAS-Nr.: 497-19-8

EG-Index-Nr.: 011-005-00-2

M: 105.99 g/mol

EG-Nummer: 207-838-8

Summenformel: CNa<sub>2</sub>O<sub>3</sub>  
(Hill)

Chemische Formel: Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>

## 3. Mögliche Gefahren

Reizt die Augen.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen: Frischluft.

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen. Augenarzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken : Viel Wasser trinken lassen, Erbrechen auslösen, Arzt hinzuziehen.

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:

Auf Umgebung abstimmen.

Besondere Gefahren:

Nicht brennbar.

Spezielle Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit geeigneter Chemieschutzkleidung und umluftunabhängigem Atemschutzgerät.

Sonstige Hinweise:

Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden.

Artikelnummer: 159735

Artikelbezeichnung: Natriumcarbonat wasserfrei Reag. Ph Eur

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:  
Substanzkontakt vermeiden. Einatmen von Stäuben vermeiden.

Umweltschutzmaßnahmen:  
Nicht in Kanalisation gelangen lassen.

Verfahren zur Reinigung / Aufnahme:  
Trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen. Staubentwicklung vermeiden.

**7. Handhabung und Lagerung**

*Handhabung:*

Keine weiteren Anforderungen.

*Lagerung:*

Dicht verschlossen. Trocken. Lagertemperatur: ohne Einschränkungen.

**8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen**

*Persönliche Schutzausrüstung:*

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Atemschutz: erforderlich bei Auftreten von Stäuben.

Augenschutz: erforderlich

Handschutz: Bei Vollkontakt:  
Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk  
Schichtstärke: 0.11 mm  
Durchbruchzeit: > 480 Min.

Bei Spritzkontakt:  
Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk  
Schichtstärke: 0.11 mm  
Durchbruchzeit: > 480 Min.

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 740 Dermatril® (Vollkontakt), 740 Dermatril® (Spritzkontakt). Die oben genannten Durchbruchszeiten 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](http://www.kcl.de)).

Angaben zur Arbeitshygiene:

Kontaminierte Kleidung wechseln. Nach Arbeitsende Hände waschen.

Artikelnummer: 159735  
Artikelbezeichnung: Natriumcarbonat wasserfrei Reag. Ph Eur

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

|                             |           |                 |                   |
|-----------------------------|-----------|-----------------|-------------------|
| Form:                       | fest      |                 |                   |
| Farbe:                      | weiß      |                 |                   |
| Geruch:                     | geruchlos |                 |                   |
| pH-Wert                     |           |                 |                   |
| bei 50 g/l H <sub>2</sub> O | (25 °C)   | 11.5            |                   |
| Schmelztemperatur           |           | 854             | °C                |
| Siedetemperatur             |           | 1600            | °C (Zersetzung)   |
| Zündtemperatur              |           | nicht anwendbar |                   |
| Flammpunkt                  |           | nicht anwendbar |                   |
| Explosionsgrenzen           | untere    | nicht anwendbar |                   |
|                             | obere     | nicht anwendbar |                   |
| Dampfdruck                  |           | nicht anwendbar |                   |
| Dichte                      | (20 °C)   | 2.53            | g/cm <sup>3</sup> |
| Schüttdichte                |           | ~ 1100          | kg/m <sup>3</sup> |
| Löslichkeit in Wasser       | (20 °C)   | 220             | g/l               |

## 10. Stabilität und Reaktivität

### *Zu vermeidende Bedingungen*

keine Angaben vorhanden

### *Zu vermeidende Stoffe*

Aluminium, Erdalkalimetalle in Pulverform, organische Nitroverbindungen, Fluor, Alkalimetalle, Nichtmetalloxide / Hitze, konz. Schwefelsäure.

### *Gefährliche Zersetzungsprodukte*

keine Angaben vorhanden

## 11. Angaben zur Toxikologie

### *Akute Toxizität*

LC<sub>50</sub> (inhalativ, Ratte): 2.3 mg/l /2 h.  
LD<sub>50</sub> (oral, Ratte): 4090 mg/kg.

Spezifische Symptome im Tierversuch:

Test auf Augenreizung (Kaninchen): Starke Reizungen.  
Test auf Hautreizung (Kaninchen): Leichte Reizungen.

### *Subakute bis chronische Toxizität*

Bakterielle Mutagenität: Escherichia coli: negativ.  
Nicht fruchtschädigend im Tierversuch.

Artikelnummer: 159735  
Artikelbezeichnung: Natriumcarbonat wasserfrei Reag. Ph Eur

**Weitere toxikologische Hinweise**

Nach Einatmen von Staub: starke Schleimhautreizungen.

Nach Hautkontakt: Leichte Reizungen.

Nach Augenkontakt: Starke Reizungen.

Nach Verschlucken: Schleimhautirritationen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darmtrakt.

**Weitere Angaben**

Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.

**12. Angaben zur Ökologie**

Biologischer Abbau:

Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind für anorganische Stoffe nicht anwendbar.

Verhalten in Umweltkompartimenten:

Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.

Ökotoxische Wirkungen:

Biologische Effekte: Fischtoxizität: Lepomis macrochirus LC<sub>50</sub>: 300 mg/l /96 h.

Daphnientoxizität: Daphnia magna EC<sub>50</sub>: 265 mg/l /48 h.

Weitere Angaben zur Ökologie:

Bei sachgemäßer Handhabung und Verwendung sind keine ökologischen Probleme zu erwarten.

**13. Hinweise zur Entsorgung**

*Produkt:*

Chemikalien müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen Vorschriften entsorgt werden. Unter [www.retrologistik.de](http://www.retrologistik.de) finden Sie länder- und stoffspezifische Hinweise sowie Ansprechpartner.

*Verpackung:*

Verpackungen von Merck-Produkten müssen länderspezifisch unter Beachtung der jeweiligen Vorschriften entsorgt oder Rücknahmesystemen überlassen werden. Unter [www.retrologistik.de](http://www.retrologistik.de) finden Sie spezielle Hinweise für die jeweiligen nationalen Gegebenheiten sowie Ansprechpartner.

**14. Angaben zum Transport**

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

**15. Vorschriften**

*Kennzeichnung nach EG-Richtlinien*

|            |           |   |
|------------|-----------|---|
| Symbole:   | Xi        | Reizend   |
| R-Sätze:   | 36        | Reizt die Augen.  |
| S-Sätze:   | 22-26     | Staub nicht einatmen. Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren. |
| EG-Nummer: | 207-838-8 | EG-Kennzeichnung  |

Artikelnummer: 159735

Artikelbezeichnung: Natriumcarbonat wasserfrei Reag. Ph Eur

***Deutsche Vorschriften***

Wassergefährdungsklasse 1 (schwach wassergefährdend) VwVwS Anh. 2 KennNr. 222

Lagerklasse VCI 10-13

Merkblatt BG-Chemie M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe

M050 Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen

M053 Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen.

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten!

***Andere nationale Vorschriften***

Schweizer Giftklasse: 5

**16. Sonstige Angaben*****Änderungsgrund***

Kapitel 8: Persönliche Schutzausrüstung.

Allgemeine Überarbeitung.

***Auskunftgebender Bereich:***

HSSE-C/CI \* Tel: +49 6151/722775 \* Fax: +49 6151/726433 \* e-mail:prodsafe@merck.de

*Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.*