




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

- **Erstellungsdatum/Erstausgabe:** 01.04.2006
- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Natriumhydroxid (Perlen, Schuppen)
- **CAS-Nummer:**  
1310-73-2
- **EG-Nummer:**  
215-185-5
- **Indexnummer:**  
011-002-00-6
- **Registrierungsnummer:** 01-2119457892-27-XXXX
- **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:**  
Chemikalie für verschiedene Anwendungen  
Abbeizmittel  
U. a. als Neutralisationsmittel, zur Seifenherstellung, in Celluloseproduktion, Regeneration von Ionenaustauschern
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller / Lieferant:**  
BERGHEMIE J.C. Bröcking & Co. GmbH  
Rudolfstrasse 14  
D-42285 Wuppertal  
Tel.: ++49 (0) 202 / 45 60 60  
Fax: ++49 (0) 202 / 44 79 32
- **E-Mail-Adresse der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist:**  
sdb@csb-online.de
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Umwelt & Sicherheit
- **1.4 Notrufnummer:**  
Giftdozentenzentrum Universitätsklinik Mainz  
Tel.: 06131 / 19 24 0

## 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. 1A H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**
- 
 C; Ätzend  
  
 R35: Verursacht schwere Verätzungen.
- **Klassifizierungssystem:** Einstufung nach Anhang VI der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**
- 
 GHS05
- **Signalwort Gefahr**

(Fortsetzung auf Seite 2)


**Handelsname: Natriumhydroxid (Perlen, Schuppen)**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Natriumhydroxid
- **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.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
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.  
P304+P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
- **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**  
1310-73-2 Natriumhydroxid
- **Identifikationsnummer(n)**
- **EG-Nummer:** 215-185-5
- **Indexnummer:** 011-002-00-6

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.  
Selbstschutz des Ersthelfers.
- **nach Einatmen:**  
Frischluf- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.  
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **nach Hautkontakt:**  
Mit viel Wasser abspülen.  
Wunde steril abdecken.  
Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.
- **nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.  
Unverletztes Auge schützen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.
- **nach Verschlucken:**  
Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.  
KEIN Erbrechen herbeiführen - Perforationsgefahr!
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Gefahren:** Gefahr von Magenperforation.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: Natriumhydroxid (Perlen, Schuppen)**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
Produkt/Stoff selbst brennt nicht, Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebungsbedingungen ausrichten.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Ätzende Gase/Dämpfe
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Vollschutzanzug tragen.
- **Weitere Angaben**  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

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

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Staubbildung vermeiden.  
Staub nicht einatmen.  
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Persönliche Schutzkleidung tragen, ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Staub mit Wassersprühstrahl niederschlagen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Mechanisch aufnehmen.  
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig 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**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Haut- und Augenkontakt unbedingt vermeiden.  
Staubbildung vermeiden.  
Staubbildungen, die sich nicht vermeiden lassen, sind regelmäßig aufzunehmen.  
Staub nicht einatmen.  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.  
Beim Verdünnen stets Wasser vorlegen und Produkt hineinrühren.  
Auf die Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und/oder sonstiger Grenzwerte achten.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Das Produkt ist nicht brennbar.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: Natriumhydroxid (Perlen, Schuppen)**

(Fortsetzung von Seite 3)

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
**Lagerung:**
**Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.

Ungeeignetes Material für Behälter und Rohrleitungen:

Nichteisenmetalle (Al, Cu, Zn, Sn) und deren Legierungen

**Zusammenlagerungshinweise:**

Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln lagern.

Nicht zusammen mit Säuren lagern.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

Produkt ist hygroskopisch.

**Lagerklasse: LGK 8 B (TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)**
**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:**

1310-73-2 Natriumhydroxid (50 - 100%)

MAK (Deutschland) | vgl. Abschn. IIb

**DNEL-Werte**

1310-73-2 Natriumhydroxid

Inhalativ | DNEL long-term exposure - local effects | 1 mg/m<sup>3</sup> (Verbraucher)1 mg/m<sup>3</sup> (Arbeitnehmer)
**Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.**
**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
**Persönliche Schutzausrüstung:**
**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Verunreinigte Kleidung durch Absaugen reinigen, nicht abblasen oder bürsten.

Staub nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

**Atemschutz:**

Bei Staubbildung Atemschutz

Bei dauerhaft sicherer Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und sonstiger Grenzwerte normalerweise keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz: Staubmaske - evtl. Partikelfiltermaske**
**Handschutz:**

Handschuhe - Laugenbeständig

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

(Fortsetzung auf Seite 5)


**Handelsname: Natriumhydroxid (Perlen, Schuppen)**

(Fortsetzung von Seite 4)

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.  
 Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

**· Handschuhmaterial**

Handschuhe aus Chloroprenkautschuk

Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,65$  mm

Handschuh aus Nitril-Polymer

Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,65$  mm

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

z.B. KCL Camapren®, Nitopren®

Die genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN 374 ermittelt.

**· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Permeationszeit / Durchbruchzeit:  $\geq 8$  Stunden (DIN EN 374)

Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**· Augenschutz:**

Gesichtsschutz

Dichtschließende Schutzbrille

**· Körperschutz:**

Laugenbeständige Schutzkleidung

Stiefel

Körperschutzmittel sind in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auszuwählen.

**· Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**
**· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
**· Allgemeine Angaben**
**· Aussehen:**

**Form:** fest in verschiedenen Formen

Schuppen

Pellets

**Farbe:**

weiß

**· Geruch:**

geruchlos

**· Geruchsschwelle:**

nicht bestimmt

**· pH-Wert (100 g/l) bei 20 °C:**

> 14

**· Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:**

319 °C

**Siedepunkt/Siedebereich:**

1390 °C

**· Flammpunkt:**

nicht anwendbar

**· Entzündlichkeit (fest, gasförmig):**

Der Stoff ist nicht entzündlich.

**· Zündtemperatur:**

**Zersetzungstemperatur:**

nicht bestimmt

**· Selbstentzündlichkeit:**

nicht bestimmt.

**· Explosionsgefahr:**

Das Produkt / der Stoff ist nicht explosionsgefährlich.

**· Explosionsgrenzen:**

**untere:**

nicht bestimmt

**obere:**

nicht bestimmt

(Fortsetzung auf Seite 6)


**Handelsname: Natriumhydroxid (Perlen, Schuppen)**

(Fortsetzung von Seite 5)

· <b>Brandfördernde Eigenschaften</b>	nicht als oxidierend eingestuft
· <b>Dampfdruck:</b>	nicht anwendbar
· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	2,13 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relative Dichte:</b>	nicht bestimmt
· <b>Dampfdichte (Luft = 1):</b>	nicht anwendbar
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	nicht anwendbar
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20 °C:</b>	1260 g/l
· <b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):</b>	nicht bestimmt
· <b>Viskosität:</b>	
<b>dynamisch:</b>	nicht anwendbar
<b>kinematisch:</b>	nicht anwendbar
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem technischen Datenblatt.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** siehe 10.3
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Stark exotherme Reaktion mit Säuren.  
Stark exotherme Reaktion mit Wasser.  
Entwickelt in wässriger Lösung mit Metallen Wasserstoff.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**  
Säuren  
Wasser  
unedle Metalle
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Ätzende Gase/Dämpfe  
Wasserstoff

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

 · **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
**1310-73-2 Natriumhydroxid**

Oral | LD50 | 2000 mg/kg (Ratte)

- **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.
- **Toxizität bei wiederholter Aufnahme** Nach derzeitigem Kenntnisstand keine toxischen Wirkungen bekannt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**  
Nach derzeitigem Kenntnisstand keine CMR-Wirkungen bekannt.
- **Karzinogenität** nicht eingestuft

(Fortsetzung auf Seite 7)


**Handelsname: Natriumhydroxid (Perlen, Schuppen)**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Mutagenität** nicht eingestuft
- **Reproduktionstoxizität** nicht eingestuft

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### · 12.1 Toxizität

##### · Aquatische Toxizität:

##### 1310-73-2 Natriumhydroxid

EC50/48 h	> 100 mg/l (Wasserfloh ( <i>Daphnia magna</i> ))
LC50/48 h	133 - 189 mg/l (Goldorfe ( <i>Leuciscus idus</i> ))
LC50/96 h	99 mg/l (Bl. Sonnenbarsch ( <i>Lepomis macrochirus</i> ))
	45,4 mg/l (Regenbogenforelle ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ))

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Sonstige Hinweise:**  
Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** keine Daten verfügbar
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:**  
Schadwirkung auf Fische, Plankton und festsitzende Organismen durch pH-Verschiebung möglich.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB-Wert):** nicht bestimmt
- **Biologischer Sauerstoffbedarf (BSB5-Wert):** nicht bestimmt
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erhöhung führen. Ein hoher pH-Wert schädigt Wasserorganismen.  
Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): 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:** Entsorgung gemäß den örtlichen, behördlichen Vorschriften.
- **Abfallschlüsselnummer:**  
Die Abfallschlüsselnummer nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) ist abhängig vom Abfallerzeuger und kann dadurch für ein Produkt unterschiedlich sein. Die Abfallschlüsselnummer ist daher von jedem Abfallerzeuger gesondert zu ermitteln.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- |  |                              |
|--|------------------------------|
| · <b>14.1 UN-Nummer</b>                            |                              |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>                           | UN1823                       |
| · <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> |                              |
| · <b>ADR</b>                                       | UN1823 NATRIUMHYDROXID, FEST |

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Handelsname: Natriumhydroxid (Perlen, Schuppen)**

(Fortsetzung von Seite 7)

· **IMDG, IATA****SODIUM HYDROXIDE, SOLID**· **14.3 Transportgefahrenklassen**· **ADR**· **Klasse**

8 (C6) Ätzende Stoffe

· **Gefahrzettel**

8

· **IMDG, IATA**· **Class**

8 Corrosive substances.

· **Label**

8

· **14.4 Verpackungsgruppe**· **ADR, IMDG, IATA**

II

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Ätzende Stoffe

· **Kemler-Zahl:**

80

· **EMS-Nummer:**

F-A,S-B

· **Segregation groups**

Alkalis

· **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar.

· **Transport/weitere Angaben:**Postversand nicht oder nur eingeschränkt möglich.  
Postsonderbestimmungen beachten.· **ADR**· **Freigestellte Mengen (EQ):**

E2

· **Begrenzte Menge (LQ):**

1 kg

· **Beförderungskategorie:**

2

· **Tunnelbeschränkungscode:**

E

· **UN "Model Regulation":**

UN1823, NATRIUMHYDROXID, FEST, 8, II

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten!

· **Störfallverordnung:** Störfallverordnung, Anhang: Nicht genannt· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**· **Technische Anleitung Luft:** Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub (5.2.1)· **Wassergefährdungsklasse:** Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend

(Fortsetzung auf Seite 9)





**Handelsname: Natriumhydroxid (Perlen, Schuppen)**

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**  
Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 sind zu beachten.  
Richtlinie 94/62/EG über Verpackungen und Verpackungsabfälle.  
A 008 „Persönliche Schutzausrüstungen“  
BGI 503 „Anleitung zur Ersten Hilfe“  
BGR 189 „Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung“  
BGR 190 „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten“  
BGR 195 „Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen“  
BGR 192 „Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz“  
TRGS 510 „Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern“  
TRGS 900 „Arbeitsplatzgrenzwerte“
- **BG-Merkblatt:**  
BGI 536 „Gefährliche chemische Stoffe“  
BGI 546 „Umgang mit Gefahrstoffen“  
BGI 564 „Tätigkeiten mit Gefahrstoffen“  
BGI 595 „Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe“  
BGI 660 „Allg. Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen“
- **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**  
Der Stoff/das Produkt ist kein SVHC und ist nicht in der Kandidatenliste enthalten.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### 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.

- **Gründe für Änderungen:** Das Sicherheitsdatenblatt wurde inhaltlich überprüft/überarbeitet.
- **Schulungshinweise:**  
Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor Beginn der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.
- **Empfohlene Einschränkung der Anwendung:** Industrielle Anwendungen
- **Datenblatt ausstellender Bereich:**  
C.S.B. GmbH Tel.: +49-(0)2151-652086-0  
Düsseldorfer Str. 113 Fax: +49-(0)2151-652086-9  
47809 Krefeld
- **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)  
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  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
Met. Corr. I: Corrosive to metals, Hazard Category 1  
Skin Corr. IA: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1A
- **Quellen:** Die Angaben stützen sich auf Informationen von Vorlieferanten.
- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**  
Mit Erscheinen dieses Sicherheitsdatenblatts werden alle vorhergehenden Versionen für dieses Produkt / diesen Stoff ungültig. Änderungen in den jeweiligen Kapiteln gegenüber der vorhergehenden Version, sind am linken Seitenrand mit \* gekennzeichnet.