

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 11.09.2009

überarbeitet am: 11.09.2009

**1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens**

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname: MELLERUD Rohr Frei Granulat 600g**
- **Artikelnummer:** 2003109106
- **EAN-Code:** 4004666009106
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Rohrreiner
- **Hersteller/Lieferant:**  
MELLERUD CHEMIE GmbH  
Bernhard-Röttgen-Waldweg 20  
41379 Brüggen  
Germany
  
- **Telefon-Nr.:** +49 (0)2163/950 90-0  
**Fax-Nr.:** +49 (0) 2163/950 90-227  
**E-Mail:** service@mellerud.de  
www.mellerud.de
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Abteilung Forschung & Entwicklung  
E-Mail: labor@mellerud.de
- **Notfallauskunft:**  
Giftnotruf Berlin (Tag und Nacht)  
+ 49 (0)30/30686790 oder +49 (0)30/19240  
Telefonische ärztliche Hilfe rund um die Uhr

**2 Mögliche Gefahren**

- **Gefahrenbezeichnung:**



C Ätzend

- **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 35 Verursacht schwere Verätzungen.
- **Klassifizierungssystem:**  
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

**3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

- **Chemische Charakterisierung**

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 1310-73-2	Natriumhydroxid	C; R 35	50-80%
EINECS: 215-185-5			

- **Zusätzliche Hinweise:**

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

**4 Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.  
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.09.2009

überarbeitet am: 11.09.2009

**Handelsname: MELLERUD Rohr Frei Granulat 600g**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Nach Einatmen:**  
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.  
Für Frischluft sorgen.
- **Nach Hautkontakt:**  
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Sofort mit Wasser abwaschen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mindestens 15 Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:**  
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**  
Wassernebel  
Löschpulver  
Kohlendioxid
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**  
Bei der Reaktion des Stoffes mit Wasser kommt es zu einer sehr starken Erwärmung, gleichzeitig wird reizendes Ammoniakgas freigesetzt. Die heiße wässrige Lösung ist stark ätzend und kann auch Gummi angreifen. Bei einer trockenen Erwärmung des Gemisches wird Sauerstoff freigesetzt. Andere gefährliche Gase entstehen nicht.
- **Besondere Schutzausrüstung:** Vollschutzanzug tragen.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:** Mit viel Wasser verdünnen.

### 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**  
Staubbildung vermeiden.  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Das Produkt darf nur in der auf dem Etikett angegebenen Menge zur Reinigung verstopfter Abflüsse verwendet werden. Auch die auf dem Etikett aufgeführte Reihenfolge der Handgriffe sollte eingehalten werden, damit es nicht zu Unfällen kommen kann.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Laugenbeständigen Fußboden vorsehen.  
Nur im Originalgebinde aufbewahren.

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.09.2009

überarbeitet am: 11.09.2009

Handelsname: MELLERUD Rohr Frei Granulat 600g

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Zusammenlagerungshinweise:**  
Nicht zusammen mit Säuren lagern.  
Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Produkt ist hygroskopisch.  
Trocken lagern.
- **VCI-Lagerklasse:** 8B
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

### 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**  
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

1310-73-2 Natriumhydroxid

MAK vgl. Abschn. IIb

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **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.  
Waschgelegenheit am Arbeitsplatz vorsehen.  
Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.
- **Atemschutz:** Nicht erforderlich.
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

- **Handschuhmaterial**  
Naturkautschuk (Latex)  
(ungepuderte und allergenfreie Produkte verwenden)  
Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,5$  mm  
Nitrilkautschuk  
Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,35$  mm  
Butylkautschuk  
Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,5$  mm
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

- **Körperschutz:** Laugenbeständige Schutzkleidung

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.09.2009

überarbeitet am: 11.09.2009

**Handelsname: MELLERUD Rohr Frei Granulat 600g**

(Fortsetzung von Seite 3)

**9 Physikalische und chemische Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

**Form:** Fest  
**Farbe:** Weiß  
**Geruch:** Geruchlos

· **Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** ca. 200 °C (Zersetzung)  
**Siedepunkt/Siedebereich:** 1390°C

- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.
- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- **Dichte:**
  - Schüttdichte bei 20°C:** 1,1-1,2 kg/m<sup>3</sup>
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Vollständig mischbar.
- **pH-Wert (100 g/l) bei 20°C:** 13,5 < pH ≤ 14,5

**10 Stabilität und Reaktivität**

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Zu vermeidende Stoffe:**
- **Gefährliche Reaktionen** Reaktionen mit Leichtmetallen.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Wasserstoff  
Ammoniak

**11 Toxikologische Angaben**

· **Akute Toxizität:**

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

**1310-73-2 Natriumhydroxid**

Oral LD50 2000 mg/kg (rat)

· **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.  
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:  
Ätzend

(Fortsetzung auf Seite 5)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.09.2009

überarbeitet am: 11.09.2009

Handelsname: MELLERUD Rohr Frei Granulat 600g

(Fortsetzung von Seite 4)

### 12 Umweltspezifische Angaben

- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:**  
Das Produkt ist aufgrund seiner pH-Werterhöhung in den für Wasser- lebewesen gefährlichen Bereich von >9.0 zu beachten. Nach einer Neutralisation gehen nur noch sehr geringe Gefährdungen durch die Salze aus.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erhöhung führen. Ein hoher pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration reduziert sich der pH-Wert erheblich, so dass nach dem Gebrauch des Produktes die in die Kanalisation gelangenden Abwässer nur schwach wassergefährdend wirken.  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend  
Das Produkt verursacht keine biologische Sauerstoffzehrung.

### 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:**  
Kleine Mengen können mit reichlich Wasser verdünnt und weggespült werden. Größere Mengen sind gemäß örtlicher behördlicher Vorschriften zu entsorgen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**  
Die Verpackung kann nach Reinigung wiederverwendet oder stofflich verwertet werden.  
Die Verpackung ist nach Maßgabe der Verpackungsverordnung zu entsorgen.

### 14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**



- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 8 (C6) Ätzende Stoffe
- **Kemler-Zahl:** 80
- **UN-Nummer:** 1823
- **Verpackungsgruppe:** II
- **Gefahrzettel:** 8
- **Bezeichnung des Gutes:** 1823 NATRIUMHYDROXID, FEST
- **Begrenzte Menge (LQ)** LQ23
- **Beförderungskategorie** 2
- **Tunnelbeschränkungscode** E

- **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**



- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 8
- **UN-Nummer:** 1823

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 11.09.2009

überarbeitet am: 11.09.2009

**Handelsname: MELLERUD Rohr Frei Granulat 600g**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Label** 8
- **Verpackungsgruppe:** II
- **EMS-Nummer:** F-A,S-Q
- **Richtiger technischer Name:** SODIUM HYDROXIDE, SOLID

- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**



- **ICAO/IATA-Klasse:** 8
- **UN/ID-Nummer:** 1823
- **Label** 8+
- **Verpackungsgruppe:** II
- **Richtiger technischer Name:** SODIUM HYDROXIDE, SOLID

- **Transport/weitere Angaben:** Für den Postversand zu gelassen.

**15 Angaben zu Rechtsvorschriften**

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



C Ätzend

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Natriumhydroxid
- **R-Sätze:**  
35 Verursacht schwere Verätzungen.
- **S-Sätze:**
  - 1/2 Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
  - 25 Berührung mit den Augen vermeiden.
  - 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
  - 28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser
  - 36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/ Gesichtsschutz tragen.
  - 45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**  
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**  
ZH 1/129 "Merkblatt: Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe (M 004)"

**16 Sonstige Angaben**

Alle Angaben basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verwender wegen der Fülle von Anwendungsmöglichkeiten nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung von Produkteigenschaften oder

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.09.2009

überarbeitet am: 11.09.2009

**Handelsname: MELLERUD Rohr Frei Granulat 600g**

(Fortsetzung von Seite 6)

Einsatzzwecken kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Bitte berücksichtigen Sie beim Einsatz des Produktes die Regeln ZH 1/700 bis ZH 1/708 der DGUV.

- **Relevante R-Sätze**  
35 Verursacht schwere Verätzungen.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Forschung & Entwicklung
- \* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

D