

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- **Version:** 3.1/D-DE
- **Erstellungsdatum:** 17.08.2017
- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** *Rohr Frei Granulat*
- **Sortiment:** MELLERUD CLASSIC
- **Artikelnummer:** 2003109106
- **EAN-Code:** 4004666009106
- **Verpackungsart:** 600 g HD-PE Rundflasche
- **Registrierungsnummer**
Dieses Produkt ist ein Gemisch. REACH Registrierungsnummern der Bestandteile siehe Abschnitt 3.
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Abflussreiniger Granulat. Für die breite Öffentlichkeit bestimmt.
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
MELLERUD CHEMIE GmbH
Bernhard-Röttgen-Waldweg 20
41379 Brüggen / Niederrhein

Tel. +49 (0)2163 – 950 90-0
Fax +49 (0)2163 – 950 90-120

E-Mail: service@mellerud.de
Internet: www.mellerud.de
- **Auskunftgebender Bereich:**
Abteilung Regulatory Affairs
E-Mail: labor@mellerud.de
- **1.4 Notrufnummer:**
- **Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen:**
Giftnotruf Berlin (24 h)
+ 49 (0)30/30686790
Telefonische ärztliche Hilfe rund um die Uhr
- **Notrufnummer der Gesellschaft:**
SERVICE-HOTLINE
Telefon-Nr.: +49 (0)2163/950 90 999
Telefon ist nur zu Bürozeiten besetzt: Mo–Do von 08:00 – 17:00 Uhr; Fr 8:00 – 15:00 Uhr

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Met. Corr.1 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Skin Corr. 1A H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: *Rohr Frei Granulat*

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS05

· **Signalwort** Gefahr

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Natriumhydroxid

· **Gefahrenhinweise**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

· **Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P260 Staub nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Behälter nur völlig restentleert der Wertstoffsammlung zuführen! Größere Produktreste zur Problemstoffsammelstelle bringen.

· **2.3 Sonstige Gefahren** Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.1 Stoffe** Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

· **3.2 Gemische**

· **Beschreibung:** Gemisch aus Natriumhydroxid und Stilmittel

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5 Reg.nr.: 01-2119457892-27-XXXX	Natriumhydroxid Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318	50 - < 80%
CAS: 7429-90-5 EINECS: 231-072-3 Reg.nr.: 01-2119529243-45-XXXX	Aluminium Pyr. Sol. 1, H250; Water-react. 2, H261	5 - < 10%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: *Rohr Frei Granulat*

(Fortsetzung von Seite 2)

- **SVHC**
Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von $\geq 0,1 \%$ (w/w).
- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
- **Nach Einatmen:**
Für Frischluft sorgen.
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.
- **Nach Augenkontakt:**
Erblindungsgefahr!
So schnell wie möglich: Augen bei geöffnetem Lidspalt mindestens 15 Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
Unverletztes Auge schützen.
Transport zum Augenarzt/ zur Klinik. Während des Transportes nach Möglichkeit mit physiologischer Kochsalz-Lösung weiterspülen.
- **Nach Verschlucken:**
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken (nur wenn Person bei Bewusstsein ist).
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Die Behandlung sollte im Allgemeinen von den Symptomen abhängen und auf die Linderung der Auswirkungen ausgerichtet sein.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Wassersprühstrahl (wenn möglich Vollstrahl vermeiden). Löschmaßnahmen der Umgebung anpassen.
Entstehungsbrände können mit handelsüblichen Feuerlöschern/Löschmitteln bekämpft werden. Das Produkt selbst brennt nicht.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**
Für dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Reagiert mit Aluminium, Zink, Zinn und Legierungen dieser Metalle unter Freisetzung von Wasserstoffgas, welches mit Luft ein explosives Gemisch bildet.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: *Rohr Frei Granulat*

(Fortsetzung von Seite 3)

- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Vollschutzanzug tragen.
Atemschutzgerät anlegen.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- **Weitere Angaben**
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
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:**
Neutralisationsmittel anwenden.
Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
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**
Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.
Beim Umfüllen größerer Mengen ohne Absauganlage: Atemschutz.
Gute Entstaubung.
Auf die Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und/oder sonstiger Grenzwerte achten.
Beim Umgang mit größeren Mengen Notbrausen vorsehen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Das Produkt ist nicht brennbar.
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen.
Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

(Fortsetzung auf Seite 5)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 5/17

Druckdatum: 17.08.2017
überarbeitet am: 17.08.2017

Handelsname: *Rohr Frei Granulat*

(Fortsetzung von Seite 4)

- Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen.
- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes.
- Hautpflegemittel nach der Hautreinigung verwenden (rückfettende Creme).
- Bei der Arbeit keinen Arm- oder Handschmuck tragen.
- Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

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

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

- Nur im gekennzeichneten Originalgebinde aufbewahren.
- Laugenbeständigen Fußboden vorsehen.

· **Zusammenlagerungshinweise:**

- Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- Getrennt von Wasser aufbewahren.
- Getrennt von Metallen aufbewahren.
- Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- Nicht zusammen mit Säuren lagern.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

- Produkt ist hygroskopisch.
- Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
- Behälter dicht geschlossen halten.
- In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

· **Empfohlene Lagertemperatur:** +5 °C bis +20 °C

· **Lagerklasse gemäß TRGS 510:** LGK 8B: Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

· **7.3 Spezifische Endanwendungen**

- Siehe Abschnitt 1.2.1
- Weitere Informationen finden Sie unter www.mellerud.de.

· **GiSCode** GR10

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **Bemerkung:** Nur relevant bei professioneller/industrieller Verwendung

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **8.1.1 Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

CAS: 1310-73-2 Natriumhydroxid	
MAK (Deutschland)	vgl.Abschn.IIb
CAS: 7429-90-5 Aluminium	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1,25* 10** mg/m ³ 2(II);*alveolengängig**einatembar; AGS, DFG

· **Rechtsvorschriften**

- MAK (Deutschland): MAK- und BAT-Liste
- AGW (Deutschland): TRGS 900

(Fortsetzung auf Seite 6)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname: *Rohr Frei Granulat*

(Fortsetzung von Seite 5)

- **8.1.2 DNEL-Werte**
- **DNEL Arbeiter:**

· Langfristig-lokale Wirkungen:		
CAS: 1310-73-2 Natriumhydroxid		
Inhalativ	DNEL	1 mg/m ³

- **8.1.3 PNEC-Werte** Keine Daten verfügbar.

· 8.1.4 Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:		
CAS: 7429-90-5 Aluminium		
BGW (Deutschland)	200 µg/l	
	Untersuchungsmaterial: Urin	
	Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende	
	Parameter: Aluminium	

- **Rechtsvorschriften** BGW (Deutschland): TRGS 903
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden wie sie in den Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 401, 402 und BS EN 14042 "Arbeitsplatzbereiche, Anleitung für die Umsetzung und Anwendung von Verfahren zu Beurteilung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Arbeitsstoffen." beschrieben sind.

· **8.2.1 Geeignete Technische Steuerungseinrichtungen:**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen. Siehe Abschnitt 7.1.

· **8.2.2 Persönliche Schutzausrüstung:**

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

· **Atemschutz:**

Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßem Umgang.
Bei Staubbildung Atemschutz erforderlich.

· **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:**

Filter P (Kennfarbe: weiß) (EN 143)

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten sowie Tragezeitbegrenzung gemäß Berufsgenossenschaftliche Regel (BGR) 190 beachten.

· **Handschutz:**

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der unten genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

· **Handschuhmaterial**

Naturkautschuk, Naturlatex (NR)

Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,4 mm

Beispielsweise Ultranitrit 492 (Mapa GmbH) u.a.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: *Rohr Frei Granulat*

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

> 480 min

Für den längeren und wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis deutlich kürzer sein können, als die nach EN 374 ermittelten. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische und thermische Beständigkeit, Antistatik etc.) geprüft werden. Bei ersten Abnutzungserscheinungen ist der Schutzhandschuh sofort zu ersetzen. Wir empfehlen einen auf die betrieblichen Belange abgestimmten Handpflegeplan in Zusammenarbeit mit einem Handschuhhersteller sowie der Berufsgenossenschaft zu erstellen.

· **Augenschutz:**

Gestellbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166:2001 verwenden.

Gesichtsschutz gemäß EN 166:2001 verwenden.

· **Körperschutz:** Laugenbeständige Schutzkleidung

· **8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Siehe Abschnitte 6 und 7.

· **Risikomanagementmaßnahmen**

Die Beschäftigten sind ausreichend und angemessen zu unterweisen (§12 ArbSchG). Der Arbeitsplatz ist regelmäßig durch fachkundiges Personal, z. B. die Fachkraft für Arbeitssicherheit, zu begehen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **9.1.1 Aussehen:**

Form:	Granulat
Farbe:	Weiß
Geruch:	Wahrnehmbar
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

· **9.1.2 Sicherheitsrelevante Basisdaten:**

pH-Wert (10 g/l) bei 20°C:	11 < pH ≤ 14,5
-----------------------------------	----------------

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
Siedebeginn und Siedebereich:	1390°C

· **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.

· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Keine Daten verfügbar.

· **Zündtemperatur:** 400°C

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Explosionsgrenzen:**

Untere:	Keine Daten verfügbar.
Obere:	Keine Daten verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: *Rohr Frei Granulat*

(Fortsetzung von Seite 7)

· Oxidierende Eigenschaften	Nicht brandfördernd.
· Dampfdruck bei 800°C:	3,5hPa
· Dichte bei 20°C:	2163kg/m ³ (ISO 387)
· Relative Dichte bei 20°C	2,1627
· Dampfdichte	Nicht anwendbar.
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Vollständig mischbar.
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht anwendbar.
· Viskosität:	
Dynamisch:	Nicht anwendbar.
Kinematisch:	Nicht anwendbar.
· Oberflächenspannung:	Nicht anwendbar.
· Festkörpergehalt:	100%
· 9.1.3 Physikalische Gefahren	
· Korrosiv gegenüber Metallen	
Schlussfolgerung / Zusammenfassung	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Siehe Abschnitt 10.3.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Thermische Zersetzung exotherm.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Entwicklung von leicht entzündlichen Gasen/Dämpfen.
Entwicklung von Hitze.
Stark exotherme Reaktion mit Säuren.
Reagiert heftig mit Wasser.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Hohe Luftfeuchtigkeit bei der Lagerung.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Wasserstoff

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**
- **Produkt:** Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

(Fortsetzung auf Seite 9)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 9/17

Druckdatum: 17.08.2017
überarbeitet am: 17.08.2017

Handelsname: *Rohr Frei Granulat*

(Fortsetzung von Seite 8)

· Angaben zu Bestandteilen:		
CAS: 7429-90-5 Aluminium		
Oral	LD50	> 5000 mg/kg (Ratte) (OECD 401 Akute orale Toxizität) read-across interpolation (Quelle: IUCLID).

- **Beurteilung / Einstufung:**
Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 bewertet. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
- **Produkt:** Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

· Angaben zu Bestandteilen:		
CAS: 1310-73-2 Natriumhydroxid		
Ergebnisse aus Studien:	Hautätzend (Kategorie 1A)	(IUCLID) Skin Corr. 1A; H314: C \geq 5 % Skin Corr. 1B; H314: 2 % \leq C < 5 % Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % \leq C < 2 %
CAS: 7429-90-5 Aluminium		
Ergebnisse aus Studien:	Keine Reizwirkung (nicht eingestuft)	(Kaninchen) (OECD404 Akute Hautreizung/ Ätzwirkung) read-across interpolation (Quelle: IUCLID).

- **Beurteilung / Einstufung:**
Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 eingestuft. (Additivitätsformel). Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1A.
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
- **Produkt:** Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

· Angaben zu Bestandteilen:		
CAS: 1310-73-2 Natriumhydroxid		
Ergebnisse aus Studien:	Schwere Augenschädigung (Kategorie 1)	(IUCLID) Eye Dam. 1; H318 C \geq 2 % Eye Irrit.2; H319: 0,5% \leq C < 2 %
CAS: 7429-90-5 Aluminium		
Ergebnisse aus Studien:	Nicht reizend	(Kaninchen) (FDA of the United States (Fed. Reg. 28 (119),558)) read-across interpolation (IUCLID).

- **Beurteilung / Einstufung:**
Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 eingestuft. (Additivitätsformel). Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 1.
Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
- **Produkt:** Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

(Fortsetzung auf Seite 10)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 10/17

Druckdatum: 17.08.2017
überarbeitet am: 17.08.2017

Handelsname: *Rohr Frei Granulat*

(Fortsetzung von Seite 9)

Angaben zu Bestandteilen:		
CAS: 1310-73-2 Natriumhydroxid		
Ergebnisse aus Studien:	Nicht sensibilisierend	(Mensch) (Human Patch Test) Keine Hinweise auf sensibilisierende Wirkung. (IUCLID)
CAS: 7429-90-5 Aluminium		
Ergebnisse aus Studien:	Nicht sensibilisierend	(Meerschwein) (no guideline available) (IUCLID).

- **Beurteilung / Einstufung:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität**
Produkt:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität**
Produkt:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität**
Produkt:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Produkt:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Produkt:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr**
Produkt:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:**
- **Produkt:** Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Angaben zu Bestandteilen:		
CAS: 1310-73-2 Natriumhydroxid		
EC50/48 h	40,4 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) Quelle: Lieferanten SDB	
LC50/96 h	125 mg/l (Gambusia affinis (Texaskärpfling)) Literaturwert	
CAS: 7429-90-5 Aluminium		
LC50/96 h	1,16 mg/l ((Q)SAR) Aluminium chloride	

(Fortsetzung auf Seite 11)

Handelsname: *Rohr Frei Granulat*

(Fortsetzung von Seite 10)

· **Bewertung / Einstufung:**

Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 bewertet. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

· **Produkt:** Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

· **Angaben zu Bestandteilen:**

CAS: 1310-73-2 Natriumhydroxid

Biologische Abbaubarkeit (Nicht anwendbar)

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

CAS: 7429-90-5 Aluminium

Biologische Abbaubarkeit (Nicht anwendbar)

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

· **Bewertung / Einstufung:**

Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.

Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

· **Produkt:** Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

· **Angaben zu Bestandteilen:**

CAS: 1310-73-2 Natriumhydroxid

Bioakkumulationspotenzial Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

log Pow < 1

CAS: 7429-90-5 Aluminium

Bioakkumulationspotenzial (IUCLID)

Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten

· **Schlussfolgerung** Keine Bioakkumulation erwartet.

· **12.4 Mobilität im Boden**

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

· **Angaben zu Bestandteilen:** Keine Information verfügbar.

· **Ökotoxische Wirkungen:**

· **Bemerkung:** Schadwirkung auf Fische, Plankton und festsitzende Organismen durch pH-Verschiebung möglich.

· **Toxizität auf Klärschlammorganismen:**

· **Produkt:** Keine Information verfügbar.

· **Angaben zu Bestandteilen:** Keine Information verfügbar.

· **Sonstige Hinweise:**

Die toxische Wirkung für Fische und Bakterien beginnt unterhalb pH-Wert = 6 bzw. über pH-Wert = 9.

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **BSB5-Wert:** Keine Information verfügbar.

· **Allgemeine Hinweise:**

Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Handelsname: *Rohr Frei Granulat*

(Fortsetzung von Seite 11)

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

· **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**

· **13.1.1 Sachgerechte Entsorgung / Produkt:**

Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

· **Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV:**

20 00 00	SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN
20 01 00	Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01)
20 01 15*	Laugen
15 00 00	VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.)
15 01 00	Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
HP 8	ätzend

· **13.1.2 Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:**

· **Empfehlung:**

Die Verpackung kann nach Reinigung wiederverwendet oder stofflich verwertet werden.

Die Verpackung ist nach Maßgabe der Verpackungsverordnung zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **UN-Nummer**

· **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**

UN1823

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR/RID/ADN**

UN1823 NATRIUMHYDROXID, FEST

· **IMDG, IATA**

SODIUM HYDROXIDE, SOLID

(Fortsetzung auf Seite 13)

Handelsname: *Rohr Frei Granulat*

(Fortsetzung von Seite 12)

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR/RID/ADN**



- **Klasse** 8 (C6) Ätzende Stoffe
- **Gefahrzettel** 8
- **IMDG, IATA**



- **Class** 8 Ätzende Stoffe
- **Label** 8

· **14.4 Verpackungsgruppe**

- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** II

- **Umweltgefahren:** Nicht anwendbar.

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den**

- **Verwender** Achtung: Ätzende Stoffe
- **Kemler-Zahl:** 80
- **EMS-Nummer:** F-A,S-B
- **Segregation groups** Alkalis
- **Stowage Category** A
- **Segregation Code** SG35 Stow "separated from" acids.

· **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.

- **Transport/weitere Angaben:** Postversand nicht oder nur eingeschränkt möglich. Postsonderbestimmungen beachten.

· **ADR/RID/ADN**

- **Freigestellte Mengen (EQ):** E2
- **Begrenzte Menge (LQ)** 1 kg
- **Freigestellte Mengen (EQ)** Code: E2
Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 g
Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 g

- **Beförderungskategorie** 2
- **Tunnelbeschränkungscode** E

(Fortsetzung auf Seite 14)

Handelsname: *Rohr Frei Granulat*

(Fortsetzung von Seite 13)

- | | |
|-----------------------------------|---|
| · IMDG | |
| · Limited quantities (LQ) | 1 kg |
| · Excepted quantities (EQ) | Code: E2
Maximum net quantity per inner packaging: 30 g
Maximum net quantity per outer packaging: 500 g |
| · UN "Model Regulation": | UN 1823 NATRIUMHYDROXID, FEST, 8, II |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Europäische Verordnungen und Richtlinien:**
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)
- **Detergenzien-Verordnung (EG) Nr. 648/2004**
Das Produkt erfüllt die Kriterien die in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 festgelegt sind.
- **Biozid-Verordnung (EU) Nr. 528/2012** nicht reguliert
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):**
Gesetz über die Umweltverträglichkeit von Wasch- und Reinigungsmitteln (Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG)
Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz - ChemG)
Gif tinfor mationsverordnung - ChemGiftInfoV
Gefahrstoffverordnung - GefStoffV
Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch - LFGB
Gesetz über die Bereitstellung von Produkten auf dem Markt (Produktsicherheitsgesetz - ProdSG)
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.
- **Störfallverordnung (12. BImSchV):** Unterliegt nicht der Einstufung gemäß StörfallVO.
- **Lösemittelverordnung (31. BImSchV):** Unterliegt nicht der LösemittelVO.
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
- **BG-Merkblatt:** M 004: Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**
Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

- **16.1 Änderungshinweise** Das Sicherheitsdatenblatt wurde inhaltlich überprüft/überarbeitet.
- **Ersetzt Version vom:** 22.02.2017

(Fortsetzung auf Seite 15)

Handelsname: *Rohr Frei Granulat*

(Fortsetzung von Seite 14)

· **16.2 Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext):**

- H250 Entzündet sich in Berührung mit Luft von selbst.
- H261 In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.
- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.

· **16.3 Schulungen für Arbeitnehmer**

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen haben vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich zu erfolgen. Zusätzliche Hinweise zur bestimmungsgemäßen Anwendung dieses Produktes finden Sie in der Technischen Information und im Internet unter www.mellerud.de. In Zweifelsfällen wenden Sie sich bitte an unsere Produkt-Hotline +49 (0) 2163/950 90-999.

· **16.4 Datenquellen, die zur Erstellung des Datenblattes verwendet wurden:**

Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.
 Rohstoffsicherheitsdatenblätter der Lieferanten
 Gefahrstoffinformationssystem GisChem (www.gischem.de)
 Gefahrstoffdatenbank der Länder (GDL) (<http://www.gefahrstoff-info.de>)
 CEFIC ERICards Database (<http://www.ericards.net>)
 Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis der ECHA (http://echa.europa.eu/clp/c_l_inventory_en.asp)
 eChemPortal (http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request_locale=en)
 TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>)
 International Chemical Safety Cards (ICSC) (<http://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home>)
 GESTIS“-Stoffdatenbank (www.dguv.de/bgia/de/gestis/stoffdb/index.jsp)
 ECHA-Datenbank registrierter Stoffe (<http://echa.europa.eu/de/information-on-chemicals/registered-substances>)
 CheLIST (<http://chelist.jrc.ec.europa.eu/>)

· **16.5 Zusätzliche Hinweise:**

Bis zum vollständigen Abverkauf von Lagerbeständen ist eine unterschiedliche Kennzeichnung auf unseren Verpackungen gegenüber dem Sicherheitsdatenblatt möglich. Wir bitten Sie dafür um Verständnis.
 Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

· **Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG)**

Nr. 1207/2008 [CLP]:

Met. Corr. 1, H290: Auf der Basis von Prüfdaten
 Skin Corr. 1A, H314: Berechnungsmethode
 Eye. Dam. 1, H318: Berechnungsmethode

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Regulatory Affairs

· **Ansprechpartner:**

Herr Christian Geerlings	Herr Robert Winkler
geerlings@mellerud.de	winkler@mellerud.de

· **16.6 Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:**

Acute Tox. Akute Toxizität
 Aquatic Acute Akute aquatische Toxizität
 Aquatic Chronic Chronische aquatische Toxizität
 ADR Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

(Fortsetzung auf Seite 16)

Handelsname: Rohr Frei Granulat

(Fortsetzung von Seite 15)

ADN Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
AGW Arbeitsplatzgrenzwert
Asp. Tox. Aspirationsgefahr
ATE Schätzwert der akuten Toxizität
C&L Einstufung und Kennzeichnung
CLP Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
CAS-Nr. Chemical-Abstracts-Service-Nummer
CMR Karzinogen, Mutagen oder Reproduktionstoxin
CSA Stoffsicherheitsbeurteilung
CSR Stoffsicherheitsbericht
DNEL abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
ECHA Europäische Chemikalienagentur
EG-Nummer EINECS- und ELINCS-Nummer (siehe auch EINECS und ELINCS)
EINECS Europäischen Verzeichnis der im Handel erhältlichen Stoffe
ELINCS Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe
EN Europäische Norm
ext-SDB erweitertes Sicherheitsdatenblatt (SDB mit anhängendem ES)
EU Europäische Union
EAKV Europäischer Abfallkatalog (ersetzt durch LoW – siehe unten)
Eye Dam. Schwere Augenschädigung
Eye Irrit. Schwere Augenreizung
Flam. Liq. Entzündbare Flüssigkeiten
GHS Global Harmonisiertes System
GCL General Concentration Level / Allgemeine Konzentrationsgrenzwerte
H hautresorptiv
IATA Internationaler Luftverkehrsverband
ICAO-TI Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
IMDG Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
IUPAC Internationale Union für reine und angewandte Chemie
Kow Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient
LC50 für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50 für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
log pOW Verteilungskoeffizient
LoW ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm Abfallliste (siehe)
Met. Corr. Auf Metall korrosive wirkende Stoffe oder Gemische
MSDB Material Sicherheitsdatenblatt
OECD Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz
Ox. Liq. Oxidierende Flüssigkeiten
PBT persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PEC abgeschätzte Effektkonzentration
PNEC(s) abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration(en)
PSA persönliche Schutzausrüstung
(Q)SAR Qualitative Struktur-Wirkungs-Beziehung
REACH Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
RMM Risikomanagementmaßnahme

(Fortsetzung auf Seite 17)

Handelsname: *Rohr Frei Granulat*

(Fortsetzung von Seite 16)

SCL Specific Concentration Level / Spezifische Konzentrationsgrenzwerte

SDB Sicherheitsdatenblatt

Skin Corr. Ätzwirkung auf die Haut

Skin Irrit. Reizwirkung auf die Haut

Skin Sens. Sensibilisierung durch Hautkontakt

STOT spezifische Zielorgan-Toxizität

(STOT) RE (spezifische Zielorgan-Toxizität) wiederholte Exposition

(STOT) SE (spezifische Zielorgan-Toxizität) einmalige Exposition

SVHC besonders besorgniserregende Stoffe

UN Vereinte Nationen

VOC Flüchtige organische Verbindungen

vPvB sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

WoE (Weight of evidence)

X kanzerogener Stoff der Kat. 1A/1B. Bei Tätigkeiten mit diesem Gefahrstoff ist zusätzlich § 10

Gefahrstoffverordnung zu beachten

Y ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Z ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Mit erscheinen dieses Sicherheitsdatenblatts für dieses Produkt/ diesen Stoff werden alle vorhergehenden Versionen ungültig. Änderungen in den jeweiligen Kapiteln gegenüber der vorhergehenden Version, sind am linken Seitenrand mit * gekennzeichnet.