

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

- **Version:** 2.0/D-DE
- **Erstellungsdatum:** 10.08.2017
- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** *Rohr Frei Aktiv Gel*
- **Sortiment:** MELLERUD CLASSIC
- **Artikelnummer:** 2003109151
- **EAN-Code:** 4004666009151
- **Verpackungsart:** 1,0 L HD-PE Rechteckflasche mit kindergesichertem Verschluss
- **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**  
Rohrreiniger. Für die breite Öffentlichkeit vorgesehen.
- **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 Aktiv Gel*

(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.

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**

· **3.2 Gemische**

· **Beschreibung:** Gelartiges wässriges Gemisch von Natriumhydroxid und waschaktiven Substanzen

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 1310-73-2	Natriumhydroxid	5 - < 10%
EINECS: 215-185-5	Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1,	
Reg.nr.: 01-2119457892-27-XXXX	H318	

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname:** *Rohr Frei Aktiv Gel*

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 68891-38-3 NLP: 500-234-8 Reg.nr.: 01-2119488639-16-XXXX	Alkohole (C12-14), ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 3, H412	2,5 - < 5%
CAS: 52-51-7 EINECS: 200-143-0 Reg.nr.: 01-2119980938-15-XXXX	Bronopol Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335	≥ 0,025 - < 0,1%

· **SVHC**

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von ≥ 0,1 % (w/w).

· **Detergenzien-Verordnung (EG) Nr. 648/2004 / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe:**

anionische Tenside, Phosphate	<5%
Konservierungsmittel (2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL)	

· **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:**

Frischluf- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.  
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· **Nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Wunde steril abdecken.  
Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.

· **Nach Augenkontakt:**

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.  
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.  
Erblindungsgefahr!

· **Nach Verschlucken:**

Reichlich Wasser nachtrinken und Frischlufzufuhr. Unverzöglich Arzt hinzuziehen.  
KEIN Erbrechen herbeiführen - Perforationsgefahr!

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

· **Gefahren** Gefahr von Magenperforation.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname:** *Rohr Frei Aktiv Gel*

(Fortsetzung von Seite 3)

· **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 unedlen Metallen unter Bildung von leicht entzündlichem Wasserstoffgas.  
Ätzende Gase/Dämpfe

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere Schutzausrüstung:**

Vollschutzanzug tragen.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
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.

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

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

Persönliche Schutzkleidung tragen. Siehe Abschnitt 8.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Kleine Mengen mit viel Wasser verdünnen und wegspülen.  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kiesgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 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.

**Handelsname:** *Rohr Frei Aktiv Gel*

(Fortsetzung von Seite 4)

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Das Produkt ist nicht brennbar.
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
  - Bei der Arbeit keinen Arm- oder Handschmuck tragen.
  - Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
  - Waschgelegenheit am Arbeitsplatz vorsehen.
  - Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
  - Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.
  - Nur im gekennzeichneten Originalgebinde aufbewahren.
  - Laugenbeständigen Fußboden vorsehen.
  - Keine Behälter aus Aluminium verwenden. Keine Behälter aus Zink verwenden.
  - Geeignetes Material für Behälter und Rohrleitungen: Polyethylen
- **Zusammenlagerungshinweise:**
  - Getrennt von Metallen aufbewahren.
  - Getrennt von Lebensmitteln lagern.
  - Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
  - Nicht zusammen mit Säuren lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
  - Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
  - Behälter dicht geschlossen halten.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** trocken, zwischen +5 °C und +40 °C lagern.
- **Lagerklasse gemäß TRGS 510:** LGK 8B: Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**
  - Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische
- **7.3 Spezifische Endanwendungen**
  - Siehe Abschnitt 1.2.1
  - Weitere Informationen finden Sie unter [www.mellerud.de](http://www.mellerud.de).

## 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: 52-51-7 Bronopol**

MAK (Deutschland) | vgl. Abschn. IIb und Xc

- **Rechtsvorschriften** MAK (Deutschland): MAK- und BAT-Liste

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname:** *Rohr Frei Aktiv Gel*

(Fortsetzung von Seite 5)

· **8.1.2 DNEL-Werte**

· **DNEL Arbeiter:**

· **Langfristig-lokale Wirkungen:**

**CAS: 1310-73-2 Natriumhydroxid**

Inhalativ	DNEL	1 mg/m <sup>3</sup>
-----------	------	---------------------

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

· **8.1.4 Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:** Keine Daten verfügbar.

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **8.2.1 Geeignete Technische Steuerungseinrichtungen:**

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

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.

· **8.2.2 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.

· **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**

Nitrilkautschuk, Nitrillatex (NBR)

Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,4$  mm

Beispielsweise Ultranitril 492 (Mapa GmbH) u.a.

· **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.

· **Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:**

Handschuhe aus Leder

Handschuhe aus dickem Stoff

· **Augenschutz:**

Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

Gestellbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166:2001 verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Handelsname:** *Rohr Frei Aktiv Gel*

(Fortsetzung von Seite 6)

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. Der Arbeitsplatz ist regelmäßig durch fachkundiges Personal, z. B. die Fachkraft für Arbeitssicherheit, zu begeh.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**

### 9.1.1 Aussehen:

- **Form:** Viskos
- **Farbe:** Blau
- **Geruch:** Geruchlos
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

### 9.1.2 Sicherheitsrelevante Basisdaten:

- **pH-Wert bei 20°C:** 12,0 < pH ≤ 13,0
- **Zustandsänderung**
- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt.
- **Siedebeginn und Siedebereich:** 100°C
- **Flammpunkt:** Nicht sicherheitsrelevant.
- **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.
- **Zündtemperatur:**
- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.
- **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- **Explosionsgrenzen:**
- **Untere:** Nicht anwendbar.
- **Obere:** Nicht anwendbar.
- **Oxidierende Eigenschaften** Nicht brandfördernd.
- **Dampfdruck bei 20°C:** 23 hPa
- **Dichte bei 20°C:** 1080 kg/m<sup>3</sup> (ISO 387)
- **Relative Dichte bei 20°C** 1,080
- **Dampfdichte** Nicht bestimmbar.
- **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 8)



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

Seite: 8/18

Druckdatum: 10.08.2017  
überarbeitet am: 10.08.2017

**Handelsname:** *Rohr Frei Aktiv Gel*

(Fortsetzung von Seite 7)

· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	Vollständig mischbar.
· <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Viskosität:</b>	
<b>Dynamisch:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Kinematisch bei 20°C:</b>	60 s (DIN 53211/4)
· <b>9.1.3 Physikalische Gefahren</b>	
· <b>Korrosiv gegenüber Metallen</b>	
<b>Korrosionsrate (mm Aluminium/Jahr):</b>	≥ 6,25
<b>Materialtyp:</b>	Aluminium
<b>Schlussfolgerung / Zusammenfassung</b>	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	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:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**  
Leichtmetalle z.B. Aluminium  
Starke Säuren.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Bei Brand: siehe Abschnitt 5

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

· <b>Produkt:</b>		
Oral	ATE mix	> 2000 mg/kg (Berechnungsmethode)
Dermal	ATE mix	> 2000 mg/kg (Berechnungsmethode)
· <b>Angaben zu Bestandteilen:</b>		
<b>CAS: 68891-38-3 Alkohole (C12-14), ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze</b>		
Oral	LD50	> 2000 mg/kg (Ratte) (OECD 401 Akute orale Toxizität) ECHA
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (Ratte)

(Fortsetzung auf Seite 9)



**Handelsname:** *Rohr Frei Aktiv Gel*

(Fortsetzung von Seite 8)

**CAS: 52-51-7 Bronopol**

Oral	LD50	305 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	1600 mg/kg (Kaninchen)

· **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)	24 (Kaninchen) Quelle: Lieferanten SDB
-------------------------	---------------------------	---

**CAS: 68891-38-3 Alkohole (C12-14), ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze**

Ergebnisse aus Studien:	Reizt die Haut (Kategorie 2)	(Kaninchen) (OECD404 Akute Hautreizung/Ätzwirkung) IUCLID
-------------------------	------------------------------	--

**CAS: 52-51-7 Bronopol**

Ergebnisse aus Studien:	Reizt die Haut (Kategorie 2)	(Quelle: Rohstoff-SDB)
-------------------------	------------------------------	------------------------

· **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)	24 (Kaninchen) Quelle: Lieferanten SDB
-------------------------	---------------------------------------	---

**CAS: 68891-38-3 Alkohole (C12-14), ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze**

Ergebnisse aus Studien:	Reizt die Augen (Kategorie 2)	(Kaninchen) (OECD405 Akute Augenreizung/Ätzwirkung) Quelle: Rohstoff-SDB
-------------------------	-------------------------------	---

**CAS: 52-51-7 Bronopol**

Ergebnisse aus Studien:	Schwere Augenschädigung (Kategorie 1)	(Quelle: Rohstoff-SDB)
-------------------------	---------------------------------------	------------------------

· **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)

**Handelsname:** *Rohr Frei Aktiv Gel*

(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: 68891-38-3 Alkohole (C12-14), ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze**

Ergebnisse aus Studien:	Nicht sensibilisierend	(Meerschwein) (OECD406 Sensibilisierung der Haut) IUCLID
-------------------------	------------------------	---

**CAS: 52-51-7 Bronopol**

Ergebnisse aus Studien:	Nicht sensibilisierend	(Meerschwein) (OECD406 Sensibilisierung der Haut)
-------------------------	------------------------	---

· **Beurteilung / Einstufung:**

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

· **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

· **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Aspirationsgefahr** 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: 68891-38-3 Alkohole (C12-14), ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze**

NOEC/21d	0,27 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (OECD211 Daphnia magna-Reproduktionstest) IUCLID
----------	---

NOEC	0,1 - 1 mg/l (Fisch) IUCLID
------	--------------------------------

(Fortsetzung auf Seite 11)

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

**Handelsname:** *Rohr Frei Aktiv Gel*

(Fortsetzung von Seite 10)

NOEC/72h	0,93 mg/l (Algen) (OECD201 Algen-Toxizität) IUCLID
EC50/48 h	7,4 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (OECD202 Daphnientoxizität) ECHA
EC50/72 h	27,7 mg/l (Desmodesmus subspicatus (Alge)) (OECD201 Algen-Toxizität) ECHA
LC50/96 h	7,1 mg/l (Fisch) (OECD 203) IUCLID

**CAS: 52-51-7 Bronopol**

EC50/48 h	1,6 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
LC50/96 h	20 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle))
IC50/72 h	0,4 - 2,8 mg/l (Algen)

· **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: 68891-38-3 Alkohole (C12-14), ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze**

Biologische Abbaubarkeit	100 % (28 d) (EU Method C.4-C) Leicht biologisch abbaubar
--------------------------	--

**CAS: 52-51-7 Bronopol**

Biologische Abbaubarkeit	> 70 % (28 d) (OECD Guideline 301 B) IUCLID
--------------------------	--

· **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: 68891-38-3 Alkohole (C12-14), ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze**

log Pow	0,6 (23°C) IUCLID
---------	----------------------

(Fortsetzung auf Seite 12)

**Handelsname:** *Rohr Frei Aktiv Gel*

(Fortsetzung von Seite 11)

**CAS:** 52-51-7 Bronopol

Biokonzentrationsfaktor (BCF)	3,16 (Berechnungsmethode)
	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:** Schädigung 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:**  
Das in diesem Gemisch enthaltene Tensid erfüllt (Die in diesem Gemisch enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergenzienherstellers hin zur Verfügung gestellt.  
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend  
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.  
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.
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 13)

**Handelsname:** *Rohr Frei Aktiv Gel*

(Fortsetzung von Seite 12)

· **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 29*	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten
15 00 00	VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, 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
06 00 00	ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN
06 02 00	Abfälle aus HZVA von Basen
06 02 04*	Natrium- und Kaliumhydroxid
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.

· **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

· **UN-Nummer**

· **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** UN1824

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR/RID/ADN** UN1824 NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG  
· **IMDG, IATA** SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR/RID/ADN**



· **Klasse**


8 (C5) Ätzende Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 14)

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

**Handelsname:** *Rohr Frei Aktiv Gel*

(Fortsetzung von Seite 13)

· <b>Gefahrzettel</b>	8
· <b>IMDG, IATA</b>	
	
· <b>Class</b>	8 Ätzende Stoffe
· <b>Label</b>	8
· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	
· <b>ADR/RID/ADN, IMDG, IATA</b>	II
· <b>Umweltgefahren:</b>	Nicht anwendbar.
· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Achtung: Ätzende Stoffe
· <b>Kemler-Zahl:</b>	80
· <b>EMS-Nummer:</b>	F-A,S-B
· <b>Segregation groups</b>	Alkalis
· <b>Stowage Category</b>	A
· <b>Segregation Code</b>	SG35 Stow "separated from" acids.
· <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Transport/weitere Angaben:</b>	Für den Postversand zugelassen.
· <b>ADR/RID/ADN</b>	
· <b>Freigestellte Mengen (EQ):</b>	E2
· <b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	1L
· <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
· <b>Beförderungskategorie</b>	2
· <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1824 NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG, 8, II

DE

(Fortsetzung auf Seite 15)

**Handelsname:** *Rohr Frei Aktiv Gel*

(Fortsetzung von Seite 14)

## 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**  
Das Produkt fällt nicht unter den Regelungsbereich der Biozid-Verordnung.
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse:**  
Beschränkungsbedingungen: 3
- **Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):**
  - Gesetz über die Umweltverträglichkeit von Wasch- und Reinigungsmitteln (Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG)
  - Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz - ChemG)
  - Giftinformationsverordnung - 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 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

- **16.1 Änderungshinweise**
  - Anpassung an die Verordnung (EU) Nr. 2015/830
  - Das Sicherheitsdatenblatt wurde inhaltlich überprüft/überarbeitet.
- **Ersetzt Version vom:** 30.06.2015
- **16.2 Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext):**
  - H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
  - H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
  - H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
  - H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
  - H315 Verursacht Hautreizungen.
  - H318 Verursacht schwere Augenschäden.
  - H335 Kann die Atemwege reizen.

(Fortsetzung auf Seite 16)

**Handelsname:** *Rohr Frei Aktiv Gel*

(Fortsetzung von Seite 15)

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **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](http://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](http://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](http://echa.europa.eu/clp/c_l_inventory_en.asp))

eChemPortal ([http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request\\_locale=en](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](http://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:**

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

[geerlings@mellerud.de](mailto:geerlings@mellerud.de)

Herr Robert Winkler

[winkler@mellerud.de](mailto: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

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

(Fortsetzung auf Seite 17)



**Handelsname:** *Rohr Frei Aktiv Gel*

(Fortsetzung von Seite 16)

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  
EUPhraC Europäischer Standardsatzkatalog  
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](http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm) Abfallliste (siehe )  
Met. Corr. Auf Metall korrosive wirkende Stoffe oder Gemische  
MSDB Materialsicherheitsdatenblatt  
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  
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

(Fortsetzung auf Seite 18)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 18/18

Druckdatum: 10.08.2017  
überarbeitet am: 10.08.2017**Handelsname:** *Rohr Frei Aktiv Gel*

(Fortsetzung von Seite 17)

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 Arbeitsplatz-grenzwertes 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  
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

**\* 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.