

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

- **Version:** 1.2.0/D-DE
- **Erstellungsdatum:** 30.06.2015

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Rohr Frei Aktiv Gel
- **Sortiment:** MELLERUD CLASSIC
- **Artikelnummer:**  
1,0 L: 2003109151  
2,0 L: 2001001346
- **EAN-Code:**  
1,0 L: 4004666009151  
2,0 L: 4004666001346
- **Verpackungsart:**  
1,0 l Rechteckflasche mit kindergesichertem Verschluss  
2,0 l Rechteckflasche mit kindergesichertem Verschluss

- **Registrierungsnummer**  
Dieses Produkt ist ein Gemisch. REACH Registrierungsnummern siehe Abschnitt 3.

- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendungssektor**  
SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher
- **Produktkategorie**  
PC35 Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)
- **1.2.1 Verwendung des Stoffes / des Gemisches:**  
Rohrreiniger  
Spezial-Reiniger
- **1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird** Keine relevanten Informationen verfügbar.

- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

- **Hersteller/Lieferant:**  
MELLERUD CHEMIE GmbH  
Bernhard-Röttgen-Waldweg 20  
41379 Brüggen  
Deutschland
- Telefon-Nr.: +49 (0)2163/950 90-0  
Fax-Nr.: +49 (0)2163/950 90-227  
E-Mail: [service@mellerud.de](mailto:service@mellerud.de)  
[www.mellerud.de](http://www.mellerud.de)

- **Auskunftgebender Bereich:**  
Abteilung Forschung & Entwicklung  
E-Mail: [labor@mellerud.de](mailto:labor@mellerud.de)

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: Rohr Frei Aktiv Gel

(Fortsetzung von Seite 1)

- **1.4 Notrufnummer:**
- **Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen:**  
Giftnotruf Berlin (24 h)  
+ 49 (0)30/30686790  
Telefonische ärztliche Hilfe rund um die Uhr
- **Notrufnummer der Gesellschaft:**  
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.

- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**  
C; Ätzend  
R35: Verursacht schwere Verätzungen.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung gekennzeichnet.
- **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.  
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

(Fortsetzung auf Seite 3)



**Handelsname: Rohr Frei Aktiv Gel**

(Fortsetzung von Seite 2)

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P501 Behälter nur völlig restentleert der Wertstoffsammlung zuführen! Größere Produktreste zur Problemstoffsammelstelle bringen.

---

- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **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 EINECS: 215-185-5 Reg.nr.: 01-2119457892-27-XXXX	Natriumhydroxid C R35 Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318	5-<10%
CAS: 68891-38-3 NLP: 500-234-8 Reg.nr.: 01-2119488639-16-XXXX	Alkohole (C12-14), ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze Xi R38-41 Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 3, H412	3-<5%
CAS: 52-51-7 EINECS: 200-143-0 Reg.nr.: 01-2119980938-15-XXXX	Bronopol Xn R21/22 Xi R37/38-41 N R50 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	<0,1%

- **SVHC**

Stoffe, die auf der sogenannten "Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC) for authorisation" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) aufgeführt sind, sind keine absichtlichen Bestandteile dieses Produktes. Es ist daher nicht zu erwarten, dass jene Stoffe in Mengen von > 0,1 % im Produkt enthalten sind.

- **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.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: Rohr Frei Aktiv Gel**

(Fortsetzung von Seite 3)

Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

· **Nach Einatmen:**

Für Frischluft sorgen.  
Bei Atemnot Sauerstoff inhalieren lassen.  
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

· **Nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Ärztlicher Behandlung zuführen.

· **Nach Augenkontakt:**

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:**

Sofortiges kräftiges Ausspülen des Mundes.  
KEIN Erbrechen herbeiführen - Perforationsgefahr!  
Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt 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:**

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Produkt ist nicht brennbar.

· **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.

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere Schutzausrüstung:**

Vollschutzanzug tragen.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: Rohr Frei Aktiv Gel**

(Fortsetzung von Seite 4)

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**

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

**· 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden informieren.

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

Kleine Mengen mit viel Wasser verdünnen und wegspülen.  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, 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.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****· 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.  
Beim Umgang mit größeren Mengen Notbrausen vorsehen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.  
Auf die Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und/oder sonstiger Grenzwerte achten.  
Augenbrausen vorsehen. Standorte auffallend kennzeichnen.

**· Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Das Produkt ist nicht brennbar.**· 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****· Lagerung:****· Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Laugenbeständigen Fußboden vorsehen.  
Keine Behälter aus Aluminium verwenden. Keine Behälter aus Zink verwenden.  
Geeignetes Material für Behälter und Rohrleitungen: Polyethylen

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname: Rohr Frei Aktiv Gel**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **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):** -

- 
- **7.3 Spezifische Endanwendungen**  
Siehe Abschnitt 1.2.1  
Weitere MELLERUD Produkte finden Sie unter [www.mellerud.de](http://www.mellerud.de).

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**  
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **DNEL-Werte** Keine Daten verfügbar.
- **PNEC-Werte** 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 zur 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.
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.  
Waschgelegenheit am Arbeitsplatz vorsehen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Handelsname: Rohr Frei Aktiv Gel**

(Fortsetzung von Seite 6)

Bei der Arbeit keinen Arm- oder Handschmuck tragen.  
Hautpflegemittel nach der Hautreinigung verwenden (rückfettende Creme).  
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.

· **Atemschutz:**

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

· **Handschutz:**



Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

· **Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk, Nitrillatex (NBR)  
Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,4$  mm

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

> 480 min

Für den Kontakt mit Produkt werden Schutzhandschuhe nach EN 374 empfohlen, beispielsweise Ultranitriil 492 (MAPA GmbH). 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.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **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.



Gesichtsschutz gemäß EN 166:2001 verwenden.

· **Körperschutz:** Laugenbeständige Schutzkleidung

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

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: Rohr Frei Aktiv Gel

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Risikomanagementmaßnahmen**  
Die Beschäftigten sind ausreichend und angemessen zu unterweisen. 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:	Viskos
· Farbe:	Blau
· Geruch:	Geruchlos
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

##### · 9.1.2 Sicherheitsrelevante Basisdaten:

· pH-Wert bei 20 °C:	13,5 < pH ≤ 14,0
----------------------	------------------

##### · Zustandsänderung

· Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
· Siedepunkt/Siedebereich:	100 °C

· Flammpunkt:	Nicht sicherheitsrelevant.
---------------	----------------------------

· Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
--------------------------------------	------------------

##### · Zündtemperatur:

· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
--------------------------	-----------------

· Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
--------------------------	--

· Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
---------------------	---

##### · Explosionsgrenzen:

· Untere:	Nicht anwendbar.
· Obere:	Nicht anwendbar.

· Brandfördernde Eigenschaften	Nicht brandfördernd.
--------------------------------	----------------------

· Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
---------------	-----------------

· Dichte bei 20 °C:	1080 kg/m <sup>3</sup> (ISO 387)
---------------------	----------------------------------

· Relative Dichte bei 20 °C	1,08
-----------------------------	------

· Dampfdichte	Nicht bestimmbar.
---------------	-------------------

· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
-------------------------------	-----------------

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Vollständig mischbar.
---	-----------------------

· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht anwendbar.
--	------------------

##### · Viskosität:

· Dynamisch:	Nicht bestimmt.
· Kinematisch bei 20 °C:	60 s (DIN 53211/4)

(Fortsetzung auf Seite 9)



**Handelsname: Rohr Frei Aktiv Gel**

(Fortsetzung von Seite 8)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Lösemittelgehalt:</b></li> <li>· <b>9.1.3 Physikalische Gefahren</b></li> <li>· <b>Korrosiv gegenüber Metallen</b></li> </ul>	<b>Bewertung / Einstufung:</b>	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>9.2 Sonstige Angaben</b></li> </ul>		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 Verwendung.

---

- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Reaktionen mit Leichtmetallen unter Bildung von Wasserstoff.  
Reaktionen mit starken Säuren und Oxidationsmitteln.

---

- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

---

- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

---

- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Bei Brand: siehe Abschnitt 5

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
  - **Akute Toxizität**
- |  |         |                                  |
|--|---------|----------------------------------|
| <b>Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:</b> |         |                                  |
| Oral                                       | ATE mix | >2000 mg/kg (Berechnungsmethode) |
| Dermal                                     | ATE mix | >2000 mg/kg (Berechnungsmethode) |
- |   |      |  |
|---|------|--|
| <b>68891-38-3 Alkohole (C12-14), ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze</b> |      |  |
| Oral  | LD50 | >2000 mg/kg (Ratte) (OECD 401 Acute Oral Toxicity)<br>ECHA |
| Dermal  | LD50 | > 2000 mg/kg (Ratte)                                       |
- |                         |      |                        |
|-------------------------|------|------------------------|
| <b>52-51-7 Bronopol</b> |      |                        |
| Oral                    | LD50 | 305 mg/kg (Ratte)      |
| Dermal                  | LD50 | 1600 mg/kg (Kaninchen) |
- **Bewertung / Einstufung des Gemisches:**  
Das Gemisch ist nicht akut toxisch.  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 eingestuft.

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Handelsname: Rohr Frei Aktiv Gel**

(Fortsetzung von Seite 9)

· **Primäre Reiz-/Ätzwirkung:**

· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

**1310-73-2 Natriumhydroxid**

Ergebnis/Bewertung	Huidcorrosie (categorie 1A)	24 h (Kaninchen)
	Skin Corr 1B; H314	2 % (SCL)
	Skin Corr. 1A; H314	5 % (SCL)
	Skin Irrit. 2; H315	0,5 % (SCL)

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

Ergebnis/Bewertung	Huidirritatie (Categorie 2)	(Kaninchen) (OECD 404 Acute Dermal Irritation/Corrosion)
--------------------	-----------------------------	--

**52-51-7 Bronopol**

Ergebnis/Bewertung	Huidirritatie (Categorie 2)	(Quelle: Rohstoff-SDB)
--------------------	-----------------------------	------------------------

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

· **Bewertung/Einstufung des Gemisches:**

Hautätzung, Kategorie 1A. Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 eingestuft.

· **Schwere Augenschädigung/-reizung**

**1310-73-2 Natriumhydroxid**

Ergebnis/Bewertung	Onomkeerbare effecten aan de ogen. (categorie 1)	24 h (Kaninchen)
	Eye Dam.1; H318	2 % (SCL)
	Eye Irrit. 2; H319	0,5 % (SCL)

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

Ergebnis/Bewertung	Oogirritatie (Categorie 2)	(Kaninchen) (OECD 405 Acute Eye Irritation/Corrosion)
	Eye Dam.1; H318	10 % (SCL)
	Eye Irrit. 2; H319	5 % (SCL)

**52-51-7 Bronopol**

Ergebnis/Bewertung	Onomkeerbare effecten aan de ogen. (categorie 1)	(Quelle: Rohstoff-SDB)
--------------------	--	------------------------

Verursacht schwere Augenschäden.

· **Bewertung/Einstufung des Gemisches:**

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1. Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 eingestuft.

· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

**1310-73-2 Natriumhydroxid**

Ergebnis/Bewertung	Niet sensibiliserend	(Quelle: Rohstoff-SDB)
--------------------	----------------------	------------------------

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

Ergebnis/Bewertung	Niet sensibiliserend	(Meerschwein) (OECD 406 Skin Sensitisation)
--------------------	----------------------	---

**52-51-7 Bronopol**

Ergebnis/Bewertung	Niet sensibiliserend	(Quelle: Rohstoff-SDB)
--------------------	----------------------	------------------------

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Bewertung/Einstufung des Gemisches:**

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Handelsname: Rohr Frei Aktiv Gel**

(Fortsetzung von Seite 10)

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

- **Toxizität bei wiederholter Verabreichung** Nicht getestet
- **Bewertung/Einstufung des Gemisches:**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.
  
- **Karzinogenität** Nicht getestet
- **Bewertung/Einstufung des Gemisches:**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.
  
- **Mutagenität** Nicht getestet
- **Bewertung/Einstufung des Gemisches:**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.
  
- **Reproduktionstoxizität** Nicht getestet
- **Bewertung/Einstufung des Gemisches:**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.
- **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. Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 eingestuft.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 eingestuft.
- **Aspirationsgefahr**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 eingestuft.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

· **12.1 Toxizität**

<b>· Aquatische Toxizität:</b>	
<b>1310-73-2 Natriumhydroxid</b>	
EC50/48 h	40,4 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) Quelle: Lieferanten SDB
LC50/96 h	125 mg/l (Gambusia affinis (Texaskärpfling)) Literaturwert

(Fortsetzung auf Seite 12)

**Handelsname: Rohr Frei Aktiv Gel**

(Fortsetzung von Seite 11)

<b>68891-38-3 Alkohole (C12-14), ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze</b>	
EC50/48 h	7,4 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (OECD 202 Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) ECHA
EC50/72 h	27,7 mg/l (Desmodesmus subspicatus (Alge)) (OECD 201 Alga Growth Inhibition Test) ECHA
LC50/96 h	7,1 mg/l (Fisch) (OECD 203) IUCLID
NOEC	0,1-1 mg/l (Fisch) IUCLID
NOEC/21d	0,27 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (OECD 211 Daphnia magna Reproduction Test) IUCLID
NOEC/72h	0,93 mg/l (Algen) (OECD 201 Alga Growth Inhibition Test) IUCLID

<b>52-51-7 Bronopol</b>	
EC50/48 h	1,6 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
IC50/72 h	0,4-2,8 mg/l (Algen)
LC50/96 h	20 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle))

· **Bewertung/Einstufung des Gemisches:**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 eingestuft.

· <b>12.2 Persistenz und Abbaubarkeit</b>	
<b>1310-73-2 Natriumhydroxid</b>	
Biologische abbaubarkeit	(Nicht anwendbar)
<b>68891-38-3 Alkohole (C12-14), ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze</b>	
Biologische abbaubarkeit	100 % (28 d) (EU Method C.4-C)
<b>52-51-7 Bronopol</b>	
Biologische abbaubarkeit	>70 % (28 d) (OECD Guideline 301 B)

· **Ergebnis/Bewertung des Gemisches:**  
Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.  
Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

· <b>12.3 Bioakkumulationspotenzial</b>	
<b>52-51-7 Bronopol</b>	
Bioconcentratiefactor (BCF)	3,16 (-) (EPIWIN calculation)

· **Ergebnis/Bewertung des Gemisches:** Keine Bioakkumulation.

- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:**  
Schadwirkung auf Fische, Plankton und festsitzende Organismen durch pH-Verschiebung möglich.
- **Sonstige Hinweise:**  
Die toxische Wirkung für Fische und Bakterien beginnt unterhalb pH-Wert = 6 bzw. über pH-Wert = 9.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 13)

**Handelsname: Rohr Frei Aktiv Gel**

(Fortsetzung von Seite 12)

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 Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.  
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.  
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.

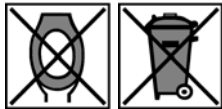
---

- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung** Richtlinien 2006/12/EG und 2008/98/EG

- **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 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

- **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.

DE

Handelsname: Rohr Frei Aktiv Gel

(Fortsetzung von Seite 13)

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

· UN-Nummer · ADR, IMDG, IATA	UN1824
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG, IATA	UN1824 NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG, Gemisch SODIUM HYDROXIDE SOLUTION mixture
· 14.3 Transportgefahrenklassen  · ADR    · Klasse · Gefahrzettel · IMDG, IATA    · Class · Label	8 (C5) Ätzende Stoffe 8  8 Ätzende Stoffe 8
· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	II
· Umweltgefahren:	Nicht anwendbar.
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Kemler-Zahl: · EMS-Nummer: · Segregation groups	Achtung: Ätzende Stoffe 80 F-A,S-B Alkalis
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben: · ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Freigestellte Mengen (EQ)  · Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	Für den Postversand zugelassen. 1L Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml 2 E 1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

(Fortsetzung auf Seite 15)

**Handelsname: Rohr Frei Aktiv Gel**

(Fortsetzung von Seite 14)

·	Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN1824, NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG, Gemisch, 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 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission.

Verordnung (EU) Nr. 453/2010 der Kommission vom 20. Mai 2010 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Richtlinie 67/548/EWG des Rates vom 27. Juni 1967 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe.

Richtlinie 1999/45/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 31. Mai 1999 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen.

Richtlinie 98/24/EG des Rates vom 7. April 1998 zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit (vierzehnte Einzelrichtlinie im Sinne des Artikels 16 Absatz 1 der Richtlinie 89/391/EWG).

Richtlinie 2000/39/EG der Kommission vom 8. Juni 2000 zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit.

Richtlinie 2006/15/EG der Kommission vom 7. Februar 2006 zur Festlegung einer zweiten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien 91/322/EWG und 2000/39/EG.

Richtlinie 2009/161/EU der Kommission vom 17. Dezember 2009 zur Festlegung einer dritten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG.

Richtlinie 89/686/EWG des Rates vom 21. Dezember 1989 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für persönliche Schutzausrüstungen.

Richtlinie 96/35/EG des Rates vom 3. Juni 1996 über die Bestellung und die berufliche Befähigung von Sicherheitsberatern für die Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen.

Richtlinie 2000/18/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. April 2000 über die Mindestanforderungen für die Prüfung der Sicherheitsberater für die Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen.

(Fortsetzung auf Seite 16)

**Handelsname: Rohr Frei Aktiv Gel**

(Fortsetzung von Seite 15)

Richtlinie 94/33/EG des Rates vom 22. Juni 1994 über den Jugendarbeitsschutz.  
Richtlinie 2006/12/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. April 2006 über Abfälle.  
Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien.  
Verordnung (EG) Nr. 689/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Juni 2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien.

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

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

**· Biozid-Verordnung (EU) Nr. 528/2012**

Das Produkt fällt nicht unter den Regelungsbereich der Biozid-Verordnung.

**· Nationale Vorschriften:**

Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz - ChemG)  
Gif tinfor mationsverordnung - ChemGif tInfoV  
Gefahrstoffverordnung - GefStoffV  
Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz (Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV)

**· Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

· **Störfallverordnung (12. BImSchV):** Unterliegt nicht der StörfallVO.

· **Lösemittelverordnung (31. BImSchV):** Unterliegt nicht der LösemittelVO.

· **Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft):** Unterliegt nicht der TA-Luft.

· **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.

**· Verweis auf Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)**

TRGS 200 "Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen, Zubereitungen und Erzeugnissen"  
TRGS 400 "Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen"  
TRGS 401 "Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen"  
TRGS 500 "Schutzmaßnahmen"  
TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"  
TRGS 555 "Betriebsanweisung und Information der Beschäftigten"  
TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

**· Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

BGR 189 „Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung“ (vorherige ZH 1/700) "  
BGR 190 „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten“ (vorherige ZH 1/701) "  
BGR 192 „Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz“ (vorherige ZH 1/703) "  
BGR 195 „Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen“ (vorherige ZH 1/706) "  
BGR 197 „Benutzung von Hautschutz“ (vorherige ZH 1/708) "  
Richtlinie 94/62/EG über Verpackungen und Verpackungsabfälle.  
BGV A 5: Unfallverhütungsvorschrift „Erste Hilfe“  
A 008: „Persönliche Schutzausrüstungen“

**· BG-Merkblatt:**

BGI 536 „Gefährliche chemische Stoffe“ (ehemals M 051)

(Fortsetzung auf Seite 17)



**Handelsname: Rohr Frei Aktiv Gel**

(Fortsetzung von Seite 16)

BGI 546 „Umgang mit Gefahrstoffen“  
M 004: Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe  
BGI 623 „Umfüllen von Flüssigkeiten“  
BGI 660 „Allg. Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen“ (ehemals M 053)

- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### · 16.1 Änderungshinweise

Anpassung an Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
Das Sicherheitsdatenblatt wurde inhaltlich überprüft/überarbeitet.

- **Ersetzt Version vom:** 04.06.2014

### · 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.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

R21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.  
R35 Verursacht schwere Verätzungen.  
R37/38 Reizt die Atmungsorgane und die Haut.  
R38 Reizt die Haut.  
R41 Gefahr ernster Augenschäden.  
R50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

### · 16.3 Schulungen für Arbeitnehmer

Zusätzliche Hinweise zur bestimmungsgemäßen Anwendung dieses Produktes finden Sie in der Technischen Information und im Internet unter [www.mellerud.de](http://www.mellerud.de). Bei Fragen wenden Sie sich bitte an unsere Produkt-Hotline: + 49 2163/950 90 999

### · 16.4 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen:

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 i nventory en.asp](http://echa.europa.eu/clp/c l i nventory 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>)

(Fortsetzung auf Seite 18)

**Handelsname: Rohr Frei Aktiv Gel**

(Fortsetzung von Seite 17)

· **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]:**

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

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Forschung & Entwicklung

· **Ansprechpartner:**

Herr Christian Geerlings  
geerlings@mellerud.de

Herr Robert Winkler  
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  
CEN Europäisches Komitee für Normung  
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  
DPD Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG  
DSD Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG  
EWR Europäischer Wirtschaftsraum (EU + Island, Liechtenstein und Norwegen)  
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

(Fortsetzung auf Seite 19)

**Handelsname: Rohr Frei Aktiv Gel**

(Fortsetzung von Seite 18)

EAKV Europäischer Abfallkatalog (ersetzt durch LoW – siehe unten)  
 Eye Dam. Schwere Augenschädigung  
 Eye Irrit. Augenreizung  
 GHS Global Harmonisiertes System  
 GCL General Concentration Level / Allgemeine Konzentrationsgrenzwerte  
 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)  
 LoW [ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm](http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm) Abfallliste (siehe )  
 MS Mitgliedstaat  
 MSDB Materialsicherheitsdatenblatt  
 OC Verwendungsbedingungen  
 OECD Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
 OEL Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz  
 OSHA Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz  
 PBT persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff  
 PC Product category  
 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  
 RIP REACH-Umsetzungsprojekt  
 RMM Risikomanagementmaßnahme  
 SCBA umluftunabhängiges Atemschutzgerät  
 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  
 SME kleine und mittlere Unternehmen  
 STOT spezifische Zielorgan-Toxizität  
 (STOT) RE (spezifische Zielorgan-Toxizität) wiederholte Exposition  
 (STOT) SE (spezifische Zielorgan-Toxizität) einmalige Exposition  
 SU Sector of use  
 SVHC besonders besorgniserregende Stoffe  
 UN Vereinte Nationen  
 VCI Verband der Chemischen Industrie  
 vPvB sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  
 WoE (Weight of evidence)  
 VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)  
 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.