

Druckdatum: 24.03.09

überarbeitet: 17.03.09

## 1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

**Handelsname:** RUBIN Rohr-Rein flüssig

**Verwendung der Zubereitung:** Abflussrohr-Reinigungsmittel

**Hersteller/Lieferant:** Emil Bihler Chemische Fabrik GmbH&Co.KG  
Heidenheimer Str. 52  
D-73312 Geislingen (Steige)

Tel.: (07331) 30490-0      Fax: -99      e-mail: info@emil-bihler.de

**Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit (Ansprechpartner: Dipl.-Ing. Stephan Bihler)

**Notfallauskunft-Tel.:** (07331) 30490-31 oder (0171) 2840295  
Giftnotruf München (089) 19240

## 2. Mögliche Gefahren

**Gefahrenbezeichnung:**  
Ätzend.

**Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**  
Verursacht schwere Verätzungen.

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

**Beschreibung:**  
Zubereitung aus Natriumhydroxid und Alkalisalze organischer Säuren in Wasser.

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS-Nr.	Bezeichnung	%	Symbol	R-Sätze
1310-73-2	Natriumhydroxid	15-30	C	35

## 4. Erste-Hilfe-Massnahmen

**Allgemeine Hinweise:** keine

**Nach Einatmen:** Frischluft; Wasser trinken.

**Nach Hautkontakt:** Mit reichlich Wasser abwaschen. Abtupfen mit Polyethylenglykol. Kontaminierte Kleidung sofort entfernen. Arzt hinzuziehen.

**Nach Augenkontakt:** Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen (mind. 10 Min). Arzt hinzuziehen

**Nach Verschlucken:** Zitronensaft, Speiseessig oder Eiermilch, dann viel Wasser trinken lassen. Erbrechen vermeiden (Perforationsgefahr). Sofort Arzt hinzuziehen.

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**Geeignete Löschmittel:** Auf Umgebung abstimmen.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Auf Umgebung abstimmen.

**Besondere Gefährdungen:** keine

**Besondere Schutzausrüstung:** keine

Druckdatum: 24.03.09

überarbeitet: 17.03.09

**Handelsname:** RUBIN Rohr-Rein flüssig  
**Hersteller/Lieferant:** Emil Bihler Chemische Fabrik GmbH&Co.KG

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Haut- und Augenschutz.  
**Umweltschutzmaßnahmen:** Die Bestimmungen der örtlichen Behörden sind zu beachten.  
**Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:** Mit Flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen und der Entsorgung zuführen. Mit viel Wasser nachreinigen.

**7. Handhabung und Lagerung**

**Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang:** Nach Gebrauch Hände waschen, insbesondere vor dem Essen, Trinken oder Rauchen. Vorbeugender Handschutz ist empfehlenswert. Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** keine besonderen Maßnahmen erforderlich

**Lagerung**

**Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Dicht verschlossen und trocken lagern. Keine Aluminium-, Zinn- oder Zinkbehälter verwenden. Lagerung über 0°C.  
**Zusammenlagerungshinweise:** Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten  
**Lagerklasse:** 8b (VCI) **Brandklasse:** n.a.

**8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung**

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** siehe Punkt 7  
**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** keine

CAS-Nr.	Bezeichnung des Stoffes	%	Art	Wert	Einheit
<p style="text-align: center;"><b>Persönliche Schutzausrüstung</b></p> <p><b>Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:</b> Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.</p> <p><b>Atemschutz:</b> Nur beim Auftreten von Nebeln und Aerosolen.  <b>Handschutz:</b> Gummihandschuhe  <b>Augenschutz:</b> Schutzbrille</p>					

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

**Form:** flüssig  
**Farbe:** farblos  
**Geruch:** geruchlos

Fortsetzung von Punkt 9 auf Seite 3!

Druckdatum: 24.03.09

überarbeitet: 17.03.09

**Handelsname:** RUBIN Rohr-Rein flüssig  
**Hersteller/Lieferant:** Emil Bihler Chemische Fabrik GmbH&Co.KG

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften (Fortsetzung)**

<b>Zustandsänderung:</b>	<b>Schmelzpunkt, -bereich</b>	ca. -10 °C	
	<b>Siedepunkt, bereich</b>	ca. 100 °C	
<b>pH-Wert:</b>	bei 20 °C im Lieferzustand	>14	elektrometr.
	bei 20 °C (100 g/l)	12	elektrometr.
<b>Flammpunkt:</b>		n.a.	
<b>Zündtemperatur:</b>		n.a.	
<b>Selbstentzündlichkeit:</b>		keine	
<b>Explosionsgefahr:</b>		keine	
<b>Dampfdruck:</b>	bei 20 °C	entspr. Wasser	
<b>Dichte:</b>	bei 20 °C	1,2 – 1,3	g/cm <sup>3</sup>
<b>Löslichkeit in</b>	Wasser	vollständig	
	organische Lösemittel (Benzine)	unlöslich	
<b>Viskosität:</b>	bei 20 °C	entspr. Wasser	
<b>Lösemittelgehalt:</b>	organische Lösemittel	0 %	
	Wasser	70-80 %	
<b>Festkörpergehalt:</b>	bei 20 °C	20-30 %	

**10. Stabilität und Reaktivität**

**Zu vermeidende Bedingungen/Stoffe:** Bei Berührung mit Zinn, Zink oder Aluminium besteht die Gefahr der Wasserstoffbildung. Aus Ammoniumsalzen wird Ammoniak freigesetzt. Mit Säuren sind exotherme Reaktionen möglich.

**Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine

**11. Angaben zur Toxikologie**

**Akute orale Toxizität:** Bei Kontakt mit Haut und Schleimhaut bilden sich schwere Nekrosen. Versehentliche Einnahme verursacht heftige Schmerzen in Mund, Kehle und Speiseröhre. Die eingetretenen Gewebszerstörungen können zu Kollaps führen.

**Reizwirkung an der Haut:** stark ätzend

**Reizwirkung am Auge:** stark ätzend

**Sensibilisierung:** keine bekannt

**Subakute und chronische Toxizität:** keine Daten vorhanden

**Krebserzeug., -erbgutveränd. und -fortpflanzungsgefährdende Wirkungen:** keine

**12. Angaben zur Ökologie**

**Relevante Komponente der Zubereitung:** Natriumhydroxid

**Elimination:** Produkt verursacht keine biologische Sauerstoffzehrung.

**Verhalten in Umweltkompartimenten:** Bei Einleiten von haushaltsüblichen Mengen in die Kanalisation besteht keine Gefährdung. Großmengen müssen vorab auf pH <9 neutralisiert werden. Nicht in das Erdreich gelangen lassen. Nicht an öffentlich zugänglichen Orten lagern.

**Ökotoxische Wirkungen:** Giftwirkung auf Fische und Plankton. Ab pH >9 bei Fischen ätzende Wirkung. Ab 28 mg/l toxisch für Fische. Fischtoxizität: LC<sub>50</sub>=264 mg/l (berechnet)

Druckdatum: 24.03.09

überarbeitet: 17.03.09

**Handelsname:** RUBIN Rohr-Rein flüssig  
**Hersteller/Lieferant:** Emil Bihler Chemische Fabrik GmbH&Co.KG

**13. Hinweise zur Entsorgung**

**Produkt**

**Empfehlung:** Reststoffe sind in der Regel Sonderabfälle. Bei Großmengen mit der zuständigen Behörde oder Entsorgungsunternehmen Kontakt aufnehmen. Haushaltsübliche Kleinmengen sind der Kanalisation zuzuführen.  
**Abfallschlüssel-Nr.:** 070601  
 Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern ist entsprechend der EAK- Verordnung branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

**Ungereinigte Verpackung**

**Empfehlung** Nur völlig leere Behälter entsorgen, ansonsten Behälter wiederverwenden.

**14. Transportvorschriften**

**Landtransport (ADR)**

**Klasse/Verpackungsgruppe/Klass.-Code:** 8, II, C5  
**Kemler-Zahl/UN-Nummer/Gefahrzettel:** 80 / 1824 / 8  
**Bezeichnung des Gutes:** Natriumhydroxidlösung

**Seeschifftransport**

**IMDG/GGVSee Klasse/Verpackungsgruppe/Seite:** 8 / II / 8226  
**UN-Nummer:** 1824  
**EMS-Nummer/MFAG:** 8-06 / 705  
**Richtiger technischer Name:** Natriumhydroxidlösung

**Lufttransport**

**ICAO/IATA Klasse/Seite:** 8  
**UN/ID-Nummer:** 1824/II  
**CAO/PAX:** 813/809

**15. Vorschriften**

**Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien**

**Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produkte:** C Ätzend

**R-Sätze:** 35 Verursacht schwere Verätzungen.  
**S-Sätze:** 1/2 Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.  
 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
 37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.  
 45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

**Nationale Vorschriften**

**Wassergefährdungsklasse:** 1 (schwach wassergefährdend), Selbsteinstufung

**16. Sonstige Angaben**

**Sicherheitsrelevante Änderungen:** 14. Klassifizierung (ADR)  
**R-Sätze der Inhaltsstoffe:** R 35 Verursacht schwere Verätzungen.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.