

# SICHERHEITSDATENBLATT

## Flüssiges Rohrfrei

### 1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

**Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung**

**Produktname** : Flüssiges Rohrfrei

**Verwendung des Produkts** : Flüssiges Rohrfrei

**Firmenbezeichnung**

**Hersteller** : HG International b.v. **Telefonnr.:** : +31 (0)36 54 94 700

**Adresse** : Damsluisweg 70 **Fax** : +31 (0)36 54 94 744

1332 EJ Almere **Internet:** : www.hg.eu

**Land** : Niederlande **E-mail** : safety@hg.eu

**Notfall-Tel.Nr.** : Umwelt Bundes Amt +49 (0)30 8903-0

### 2. Mögliche Gefahren

Die Zubereitung ist gemäß Richtlinie 1999/45/EG und ihren Änderungen als gefährlich eingestuft.

**Klassifizierung** : C; R35

**Gesundheitsrisiken** : Verursacht schwere Verätzungen.

Weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen und Symptome siehe Abschnitt 11.

### 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

**Stoff/Zubereitung** : Zubereitung

Name des Inhaltsstoffs	CAS-Nummer	EG-Nummer	%	Klassifizierung
<b>Deutschland</b>				
Natriumhydroxid	1310-73-2	215-185-5	15 - 30	C; R35
Natrium 2-(2-dodecyloxyethoxy)ethylsulfat	3088-31-1	221-416-0	5 - 15	Xi; R36/38

Den vollständigen Text der oben beschriebenen R-Sätze finden Sie im Abschnitt 16

\* Die maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben

### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Einatmen** : Falls eingeatmet, an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand künstlich beatmen. Bei Atemnot Sauerstoff verabreichen. Sofort einen Arzt verständigen.

**Verschlucken** : Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Sofort einen Arzt verständigen.

**Hautkontakt** : Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel [\*\*\*]. Wasser. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Sofort einen Arzt verständigen.

**Augenkontakt** : Bei Berührung die Augen sofort mindestens 15 Minuten lang mit viel Wasser spülen. Sofort einen Arzt verständigen.

Weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen und Symptome siehe Abschnitt 11.

**Ausgabedatum**

21-9-2007.

**Version**

1

**Seite:** 1/7

## SICHERHEITSDATENBLATT

### Flüssiges Rohrfrei

#### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- Löschmittel** : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
- Besondere Expositionsrisiken** : Keine besonderen Gefahren.  
Nicht verfügbar.
- Bei thermischer Zersetzung gefährliche Zersetzungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Karbonoxide  
Schwefeloxide  
Metalloxe/Oxide
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden.
- Bemerkung** : Nicht anwendbar

#### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen** : Sofort Rettungskräfte hinzuziehen. Nicht benötigte Personen fernhalten. Geeignete Schutzausrüstung verwenden (Abschnitt 8).
- Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.
- Reinigungsmethoden** : Wenn keine Einsatzkräfte verfügbar sind, die verschüttetes Produkt eindämmen. Bei kleinen Verschüttungen ein Absorptionsmittel hinzugeben (notfalls auch Erde), das Material mit Hilfe einer Schaufel aufnehmen und zur späteren Entsorgung in einen dicht verschließbaren, wasserdichten Behälter geben. Bei größeren Freisetzungen, verschüttetes Produkt eindämmen oder anderweitig eingrenzen, damit kein Abfluß in Gewässer erfolgen kann. Verschüttetes Material in einen geeigneten Behälter zur Entsorgung geben.

**Hinweis: Informationen zur Schutzausrüstung von Personen finden Sie in Abschnitt 8 und Informationen zur Abfallbeseitigung in Abschnitt 13.**

#### 7. Handhabung und Lagerung

- Handhabung** : Nicht in die Augen, an die Haut oder an die Kleidung gelangen lassen. Behälter verschlossen halten. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Nach Umgang gründlich waschen.
- Lagerung** : Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- Verpackungsmaterialien**
- Empfohlen** : Originalbehälter verwenden.
- Besondere Verwendung** : Nicht verfügbar.
- Deutschland - Lagerklasse** : Nicht verfügbar.

#### 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

<u>Name des Inhaltsstoffs</u>	<u>Zu überwachende Grenzwerte</u>
<u>Deutschland</u> Natriumhydroxid	<b>TRGS900 MAK (Deutschland, 2003). Hinweise:</b> Spitzenbegrenzung: 2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n).

##### Begrenzung und Überwachung der Exposition

<b>Ausgabedatum</b> 21-9-2007.	<b>Version</b> 1	<b>Seite:</b> 2/7
-----------------------------------	---------------------	-------------------

## SICHERHEITSDATENBLATT

### Flüssiges Rohrfrei

- Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz** : Keine besonderen Lüftungsvorschriften. Sicherstellen, daß Augenduschen und Notduschen in der Nähe des Arbeitsbereichs vorhanden sind.
- Atemschutz** : Bei normaler und bestimmungsgemäßer Verwendung des Produkts ist keine Atemschutzmaske erforderlich.
- Handschutz** : Butylkautschuk-Handschuhe. Durchbruchzeit  $\geq$  8 Stunden:(5 mm)
- Augenschutz** : Spritzschutzbrille
- Körperschutz** : Arbeitskleidung oder Laborkittel.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### Allgemeine Angaben

#### Aussehen

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.
- Farbe** : Farblos.
- Geruch** : Geruchlos.

### Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

- pH** : 13 bis 14 [Konz. (% w/w): 100%]
- Schmelzpunkt** : Kann bei folgender Temperatur sich zu verfestigen beginnen: 318°C (604.4°F) Dies beruht auf Daten für den folgenden Inhaltsstoff: Natriumhydroxid. Gewichteter Mittelwert: 70.01°C (158°F)
- Siedepunkt** : Geringster bekannter Wert: 100°C (212°F) (Wasser). Gewichteter Mittelwert: 383.99°C (723.2°F)
- Flammpunkt** : Nicht anwendbar.
- Explosionseigenschaften** : Nicht anwendbar.
- Oxidationseigenschaften** : Nicht verfügbar.
- Relative Dichte** : 1.243 g/cm<sup>3</sup> (20°C / 68°F)
- Löslichkeit** : In den folgenden Materialien leicht löslich: heißem Wasser.  
In den folgenden Materialien löslich: kaltes Wasser.

### Sonstige Angaben

- Selbstentzündungstemperatur** : Nicht anwendbar.

## 10. Stabilität und Reaktivität

- Stabilität** : Das Produkt ist stabil.
- Zu vermeidende Bedingungen** : Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).
- Zu vermeidende Stoffe** : Extrem reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: Säuren.
- Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Karbonoxide  
Schwefeloxide  
Metalloxyde/Oxide

## 11. Angaben zur Toxikologie

### Potentielle akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Einatmen** : Stark ätzend für die Atemwege.
- Verschlucken** : Kann Verätzungen an Mund, Rachen oder Magen verursachen.
- Hautkontakt** : Wirkt stark ätzend auf die Haut.
- Augenkontakt** : Wirkt stark ätzend auf die Augen.

### Akute Toxizität

### Ausgabedatum

21-9-2007.

Version

1

Seite: 3/7

## SICHERHEITSDATENBLATT

### Flüssiges Rohrfrei

<u>Name des Inhaltsstoffs</u>	<u>Test</u>	<u>Folge</u>	<u>Wirkungsweg</u>	<u>Spezies</u>
Natriumhydroxid	LDLo	500 mg/kg	Oral	Hase

#### Potentielle chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

<u>Name des Inhaltsstoffs</u>	<u>Karzinogene Wirkungen</u>	<u>Mutagene Wirkungen</u>	<u>Entwicklungstoxizität</u>	<u>Beeinträchtigt die Fruchtbarkeit</u>
-------------------------------	------------------------------	---------------------------	------------------------------	---

**Kanzerogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Mutagenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Reproduktionstoxizität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

#### Zeichen/Symptome von Überexposition

**Einatmen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Haut** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Betroffene Organe** : Enthält Material, welches folgende Organe schädigt: Lungen, obere Atemwege, Haut, Auge, Linse oder Hornhaut.

**Andere schädliche Wirkungen** : Nicht verfügbar.

## 12. Angaben zur Ökologie

#### Daten zur Ökotoxizität

<u>Name des Inhaltsstoffs</u>	<u>Spezies</u>	<u>Zeitraum</u>	<u>Folge</u>
Natrium 2-(2-dodecyloxyethoxy)ethylsulfat	Daphnie (EC50) Algen (EC50)	48 Stunde(n) 72 Stunde(n)	1 bis 10 mg/l 10 bis 100 mg/l

#### Sonstige ökologische Informationen

##### Persistenz und Abbaubarkeit

<u>Name des Inhaltsstoffs</u>	<u>BSB<sub>5</sub></u>	<u>CSB</u>	<u>ThSB</u>
<u>Name des Inhaltsstoffs</u> Flüssiges Rohrfrei	-	-	<u>Biodegradibilität</u> Von Natur aus

##### Biologisches Akkumulationspotential

<u>Name des Inhaltsstoffs</u>	<u>LogP<sub>ow</sub></u>	<u>BCF</u>	<u>Potential</u>
-------------------------------	--------------------------	------------	------------------

**Mobilität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Andere schädliche Wirkungen** : Nicht verfügbar.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

**Hinweise zur Entsorgung** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen.

: Nicht verfügbar.

**Gefährliche Abfälle** : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

#### Ausgabedatum

21-9-2007.

**Version**

1





**Seite: 4/7**

## SICHERHEITSDATENBLATT

### Flüssiges Rohrfrei

#### 14. Angaben zum Transport

##### Internationale Transportvorschriften

Vorschriften	UN-Nummer	Bezeichnung des Gutes	Klasse	Verpackungsgruppe	Etikett	Zusätzliche Informationen
<b>ADR/RID-Klasse</b>	1760	UN 1760, CORROSIVE LIQUID N.O.S. (Sodium Hydroxide, mixture), class 8, UN 1760, II, ADR Gemisch. (Natriumhydroxid)	8	II		<b>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr</b> 80  <b>Meldepflichtige Menge</b> 4  <b>Begrenzte Menge</b> LQ22
<b>ADN-Klasse</b>	1760	UN 1760, CORROSIVE LIQUID N.O.S. (Sodium Hydroxide, mixture), class 8, UN 1760, II, ADN Gemisch.	8	II		<b>RQ (Meldepflichtige Menge) ADNR</b> 4
<b>IMDG-Klasse</b>	1760	CORROSIVE LIQUID N.O.S. (Sodium Hydroxide, 20%, mixture), class 8, UN 1760, PG II mixture	8	II		<b>Emergency schedules (EmS)</b> F-A, S-B  <b>Reportable quantity</b> 30
<b>IATA-DGR-Klasse</b>	1760	CORROSIVE LIQUID N.O.S. (Sodium Hydroxide, 20%, mixture), class 8, UN 1760, PG II mixture	8	III		-

#### 15. Vorschriften

##### EU-Verordnungen

Gefahrensymbol(e)



Ätzend

R-Sätze

: R35- Verursacht schwere Verätzungen.

S-sätze

: S1/2- Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.  
S26- Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
S27/28- Bei Berührung mit der Haut beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und Haut sofort abwaschen mit viel [\*\*\*]. Wasser.  
S36/37/39- Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.  
S45- Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett

Ausgabedatum

21-9-2007.

Version

1

Seite: 5/7

## SICHERHEITSDATENBLATT

### Flüssiges Rohrfrei

vorzeigen).  
S64- Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewußtsein ist).

- Enthält** : Natriumhydroxid 215-185-5
- Sonstige EU-Verordnungen** : anionische Tenside, Konservierungsmittel: 2-Bromo-2-nitropropane-1,3-diol
- Verwendung des Produkts** : Die Klassifizierung und Kennzeichnung wurden gemäß der EU-Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen) festgelegt und berücksichtigen den Verwendungszweck des Produkts.  
- Anwendungen für Endverbraucher.

#### Sonstige EU-Verordnungen

- Zusätzliche Warnhinweise** : Nicht anwendbar.
- Kindergesicherter Verschuß** : Ja, trifft zu.
- Tastbarer Warnhinweis** : Ja, trifft zu.
- Richtlinie zu Beschränkungen der Verwendung und des Inverkehrbringens** : Nicht anwendbar.
- Statistische EG-Klassifizierung (Tarifkennziffer)** : 32089091

#### Nationale Vorschriften

##### Deutschland

- Beschäftigungsbeschränkungen gemäß MuSchG / JArbSchG.** : Ja.
- Störfallverordnung** : Nein.
- Wassergefährdungsklasse** : 3

## 16. Sonstige Angaben

**Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, auf die in Abschnitt 2 und 3 verwiesen wird - Deutschland** : R35- Verursacht schwere Verätzungen.  
R36/38- Reizt die Augen und die Haut.

**Vollständiger Text zu den Einstufungen in den Abschnitten 2 und 3 - Deutschland** : C - Ätzend  
Xi - Reizend

#### Historie

- Druckdatum** : 21-9-2007.
- Ausgabedatum** : 21-9-2007.
- Datum der letzten Ausgabe** : Keine frühere Validierung.
- Version** : 1
- Verifiziert durch P. Stienstra.**

#### Hinweis für den Leser

*Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.*

**Ausgabedatum**

21-9-2007.

**Version**

1

**Seite: 6/7**



Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß der EU-Richtlinie  
1907/2006, erstellt.



# SICHERHEITSDATENBLATT

## Flüssiges Rohrfrei

Version

1

Seite: 7/7