

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 03.06.2015

**RHEOFIX-LD Reiniger flüssig**

Materialnummer: 22577\_GHS

Seite 1 von 9

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

RHEOFIX-LD Reiniger flüssig

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Flüssigreiniger für Desinfektionsspülmaschinen

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

Firmenname:	NW-Chemie GmbH	
Straße:	Langbaughstr. 15	
Ort:	D-53842 Troisdorf	
Telefon:	+49 2241-3923-0	Telefax: +49 2241-3923-90
E-Mail:	info@rheosol.de	
Ansprechpartner:	Dr. Friedrichs (SDB sachkundige Person)	Telefon: +49 2241-3923-0
E-Mail:	sicherheit@rheosol.de	
Internet:	www.rheosol.de	
Auskunftgebender Bereich:	Produktsicherheit	

**1.4. Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin (Germany): +49 30 30686 700**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1A

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Gefahrenhinweise:

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Kaliumhydroxid

1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure

**Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Sicherheitshinweise**

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P310

Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

**Hinweis zur Kennzeichnung**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### RHEOFIX-LD Reiniger flüssig

Überarbeitet am: 03.06.2015

Materialnummer: 22577\_GHS

Seite 2 von 9

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
1310-58-3	Kaliumhydroxid			5 - < 10 %
	215-181-3		01-2119487136-33	
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A; H290 H302 H314			
2809-21-4	1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure			1 - < 5 %
	220-552-8		01-2119510391-53	
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H290 H302 H318			
497-19-8	Natriumcarbonat			1 - < 5 %
	207-838-8		01-2119485498-19	
	Eye Irrit. 2; H319			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

#### Weitere Angaben

Hinweis: Diese Gefährlichkeitsmerkmale beziehen sich auf die Eigenschaften der reinen Inhaltsstoffe.

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

#### Nach Einatmen

 Nach Einatmen von Sprühnebeln ärztlichen Rat einholen.  
Für Frischluft sorgen.

#### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Nicht mit säurehaltigen Reinigungsmitteln abwaschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

#### Nach Augenkontakt

Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Augenarzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Das Produkt selbst brennt nicht.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

 Im Brandfall können entstehen: Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RHEOFIX-LD Reiniger flüssig**

Überarbeitet am: 03.06.2015

Materialnummer: 22577\_GHS

Seite 3 von 9

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Geeigneten Atemschutz verwenden. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**Zusätzliche Hinweise**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mechanisch aufnehmen. Geeignetes Material zum Aufnehmen:  
Universalbinder.  
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.  
Mit reichlich Wasser abwaschen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Defekte Gebinde sofort absondern und abdichten.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Schützen gegen:  
UV-Einstrahlung/Sonnenlicht.  
Frost.  
Ungeeignetes Material für Behälter: Metall.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit:  
Reduktionsmittel.  
Zink.  
Eisen.  
Amine.  
Aluminium.  
Säure.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Nur im Originalbehälter aufbewahren.  
Empfohlene Lagerungstemperatur: 5-30°C  
Lagerklasse: Nicht brennbare ätzende Stoffe (flüssig).

Lagerklasse nach TRGS 510: 8B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe)

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

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### RHEOFIX-LD Reiniger flüssig

Überarbeitet am: 03.06.2015

Materialnummer: 22577\_GHS

Seite 4 von 9

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
2809-21-4	1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure	
Süßwasser		0,136 mg/l
Meerwasser		0,014 mg/l
Süßwassersediment		59 mg/kg
Meeresediment		5,9 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		20 mg/l
Boden		96 mg/kg

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Kapitel 7. Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Für Dichtigkeit von Dosieranlagen sorgen.

##### Schutz- und Hygienemaßnahmen

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

##### Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille.

##### Handschutz

Fausthandschuhe.

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 8 h

Geeignetes Material:

NR (Naturkautschuk, Naturlatex). 0,5 mm

CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). 0,5 mm

NBR (Nitrilkautschuk). 0,35 mm

FKM (Fluorkautschuk). 0,4 mm

PVC (Polyvinylchlorid). 0,5 mm

Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen.

##### Körperschutz

Geeignete Schutzkleidung tragen.

##### Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei:

Aerosol- oder Nebelbildung.

Geeignetes Atemschutzgerät:

Kombinationsfiltergerät (DIN EN 141). A B E 1

##### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig  
 Farbe: klar  
 Geruch: unparfümiert

pH-Wert: 11,6 (1%ig)

##### Zustandsänderungen

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### RHEOFIX-LD Reiniger flüssig

Überarbeitet am: 03.06.2015

Materialnummer: 22577\_GHS

Seite 5 von 9

Dampfdruck: (bei 20 °C)	23,37 hPa
Dampfdruck: (bei 50 °C)	123,32 hPa
Dichte:	1,30 g/cm <sup>3</sup>

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Gemisch ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Das Produkt ist alkalisch, nicht mit Säuren mischen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Reduktionsmittel.  
Zink.  
Eisen.  
Amine.  
Aluminium.  
Säure.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Das Produkt ist bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil. Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### Weitere Angaben

Exotherme Reaktionen mit: Säure.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
1310-58-3	Kaliumhydroxid				
	oral	LD50 mg/kg	365	Ratte	
2809-21-4	1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure				
	oral	LD50 mg/kg	1878	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	10000	Kaninchen	
497-19-8	Natriumcarbonat				
	oral	LD50 mg/kg	4090	Ratte	IUCLID
	dermal	LD50 mg/kg	>2000	Kaninchen	

### Reiz- und Ätzwirkung

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### RHEOFIX-LD Reiniger flüssig

Überarbeitet am: 03.06.2015

Materialnummer: 22577\_GHS

Seite 6 von 9

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 nach Verschlucken: starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.  
 Nach Hautkontakt: ätzend.  
 Reizwirkung am Auge: Gefahr ernster Augenschäden.

#### Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
 nicht bekannt

#### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
 nicht bekannt

#### 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.  
 nicht bekannt

#### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Bei sachgerechter Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauproduktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
2809-21-4	1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure					
	Akute Fischtoxizität	LC50 279 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 527 mg/l	48 h	Daphnia magna		
	Fischtoxizität	NOEC 60 mg/l	14 d	Oncorhynchus mykiss		
497-19-8	Natriumcarbonat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 300 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 265 mg/l	48 h	Daphnia magna	IUCLID	

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die organischen Bestandteile des Produktes sind biologisch abbaubar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
2809-21-4	1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure	-3,5

### BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
2809-21-4	1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure	71		

### 12.4. Mobilität im Boden

Es gibt keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch selbst.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### RHEOFIX-LD Reiniger flüssig

Überarbeitet am: 03.06.2015

Materialnummer: 22577\_GHS

Seite 7 von 9

#### Weitere Hinweise

Darf nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen ins Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### Empfehlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

##### Abfallschlüssel Produkt

070699 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln; Abfälle a. n. g.

##### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### Landtransport (ADR/RID)

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1814
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	KALIUMHYDROXIDLÖSUNG
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	8



Klassifizierungscode:	C5
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	80
Tunnelbeschränkungscode:	E

#### Binnenschifftransport (ADN)

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1814
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	KALIUMHYDROXIDLÖSUNG
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	8



Klassifizierungscode:	C5
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1

#### Seeschifftransport (IMDG)

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1814
-------------------------	---------

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 03.06.2015

### RHEOFIX-LD Reiniger flüssig

Materialnummer: 22577\_GHS

Seite 8 von 9

#### 14.2. Ordnungsgemäße

POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION

#### UN-Versandbezeichnung:

#### 14.3. Transportgefahrenklassen:

8

#### 14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

8



Sondervorschriften:

223

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

EmS:

F-A, S-B

#### Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

#### 14.1. UN-Nummer:

UN 1814

#### 14.2. Ordnungsgemäße

POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION

#### UN-Versandbezeichnung:

#### 14.3. Transportgefahrenklassen:

8

#### 14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

8



Sondervorschriften:

A3 A803

Begrenzte Menge (LQ) Passenger:

1 L

Passenger LQ:

Y841

Freigestellte Menge:

E1

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:

852

IATA-Maximale Menge - Passenger:

5 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:

856

IATA-Maximale Menge - Cargo:

60 L

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

#### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

##### Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:

2 - deutlich wassergefährdend

Status:

Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RHEOFIX-LD Reiniger flüssig**

Überarbeitet am: 03.06.2015

Materialnummer: 22577\_GHS

Seite 9 von 9

P: Marine Pollutant

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

CLP: Classification, Labelling and Packaging (Regulation (EC) No. 1272/2008)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

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

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

**Weitere Angaben**

Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten. @N16.P0000001

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert

---

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*