

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RHEOSOL-CIP 12 A-LS Leitungreiniger

Überarbeitet am: 04.03.2016

Materialnummer: 22532_GHS

Seite 1 von 9

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

RHEOSOL-CIP 12 A-LS Leitungreiniger

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

Flüssigkonzentrat für die gewerbliche Reinigung von Bier- und anderen Getränkeleitungen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Wachendorff-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**

Natriumhydroxid

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

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
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.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH208 Enthält N-(2-Hydroxyethyl)-N-[2-[(1-oxooctyl)amino]ethyl]-b-alanin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RHEOSOL-CIP 12 A-LS Leitungreiniger

Überarbeitet am: 04.03.2016

Materialnummer: 22532_GHS

Seite 2 von 9

Hinweis zur Kennzeichnung

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Alkalischer Leitungreiniger für Getränkeleitungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
1310-73-2	Natriumhydroxid			5 - < 10 %
	215-185-5		01-2119457892-27	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A; H290 H314			
64265-45-8	N-(2-Hydroxyethyl)-N-[2-[(1-oxooctyl)amino]ethyl]-b-alanin			< 1 %
	264-761-2			
	Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1B; H319 H317			

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.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RHEOSOL-CIP 12 A-LS Leitungreiniger

Überarbeitet am: 04.03.2016

Materialnummer: 22532_GHS

Seite 3 von 9

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende GefahrenIm Brandfall können entstehen: Kohlenstoffdioxid (CO₂), Kohlenmonoxid**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 ReinigungMechanisch aufnehmen. Geeignetes Material zum Aufnehmen:
Universalbinder.
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.
Mit reichlich Wasser abwaschen.**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

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)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RHEOSOL-CIP 12 A-LS Leitungsbereiniger

Überarbeitet am: 04.03.2016

Materialnummer: 22532_GHS

Seite 4 von 9

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
1310-73-2	Natriumhydroxid			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	1 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	1 mg/m ³

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

Schutzschürze.

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:	blau
Geruch:	geruchslos
pH-Wert:	14

Zustandsänderungen

Dampfdruck: (bei 20 °C)	23,37 hPa
Dampfdruck: (bei 50 °C)	123,3 hPa

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RHEOSOL-CIP 12 A-LS Leitungsbereiniger

Überarbeitet am: 04.03.2016

Materialnummer: 22532_GHS

Seite 5 von 9

Dichte (bei 20 °C):

1,11 g/cm³

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

Nicht mit Säuren zusammengeben. Exotherme Reaktion mit Säuren.

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
1310-73-2	Natriumhydroxid				
	oral	LD50 325 mg/kg	Kaninchen		
64265-45-8	N-(2-Hydroxyethyl)-N-[2-[(1-oxooctyl)amino]ethyl]-b-alanin				
	oral	LD50 >2000 mg/kg	Ratte	OECD 423	
	dermal	LD50 >2000 mg/kg		OECD 402	

Reiz- und Ätzwirkung

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RHEOSOL-CIP 12 A-LS Leitungsbereiniger

Überarbeitet am: 04.03.2016

Materialnummer: 22532_GHS

Seite 6 von 9

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
1310-73-2	Natriumhydroxid					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	45,4	96 h	Oncorhynchus mykiss	
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 mg/l	40,4	48 h	Ceriodaphnia sp.	
64265-45-8	N-(2-Hydroxyethyl)-N-[2-[(1-oxooctyl)amino]ethyl]-b-alanin					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	>100	96 h	Cyprinus carpio (Karpfen)	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	128 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 mg/l	>100	48 h	Daphnia magna	OECD 202
	Akute Bakterientoxizität	(198 mg/l)		3 h		OECD 209

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
1310-73-2	Natriumhydroxid	-3,88

12.4. Mobilität im Boden

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

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

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

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Abfallschlüssel Produkt

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RHEOSOL-CIP 12 A-LS Leitungreiniger

Überarbeitet am: 04.03.2016

Materialnummer: 22532_GHS

Seite 7 von 9

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)**

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



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

Binnenschifftransport (ADN)

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



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

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN 1814
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION
14.3. Transportgefahrenklassen: 8
14.4. Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel: 8



Sondervorschriften: 223
Begrenzte Menge (LQ): 5 L
Freigestellte Menge: E1

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RHEOSOL-CIP 12 A-LS Leitungreiniger

Überarbeitet am: 04.03.2016

Materialnummer: 22532_GHS

Seite 8 von 9

EmS: F-A, S-B

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer: UN 1814
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION
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

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend
Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

Zusätzliche Hinweise

UBA Nr.: 0930 0198

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 14.

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
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)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RHEOSOL-CIP 12 A-LS Leitungsbereiniger

Überarbeitet am: 04.03.2016

Materialnummer: 22532_GHS

Seite 9 von 9

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.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
EUH208 Enthält N-(2-Hydroxyethyl)-N-[2-[(1-oxooctyl)amino]ethyl]-b-alanin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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.)