

**RHEOSOL-Oxi-Schaum D**

Überarbeitet am: 03.12.2024

Materialnummer: 20845

Seite 1 von 16

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

RHEOSOL-Oxi-Schaum D

UFI: 4D9M-9K6C-F00R-29R9

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

Biozid

Produktart 4: Lebens- und Futtermittelbereich

**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. Sarah Mues (SDB sachkundige Person)	Telefon: +49 2241-3923-0
E-Mail:	safety@rheosol.com	
Internet:	www.rheosol.de	
Auskunftgebender Bereich:	Produktsicherheit	

**1.4. Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin (Germany): +49 30 30686 700**Weitere Angaben**

Dieses Datenblatt ersetzt das bisherige Datenblatt.

Die betroffenen Abschnitte sind in Abschnitt 16 aufgeführt.

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Skin Corr. 1; H314

Eye Dam. 1; H318

Aquatic Acute 1; H400

Aquatic Chronic 2; H411

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

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

Natriumhypochloritlösung 12 % Cl aktiv

Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge

Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge

Amine, C12-14 (gerade Zahlen)-Alkyldimethyl, N-Oxide

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

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RHEOSOL-Oxi-Schaum D**

Überarbeitet am: 03.12.2024

Materialnummer: 20845

Seite 2 von 16

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

- P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
- P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- P501 Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

**Hinweis zur Kennzeichnung**

Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.  
 Das Gemisch enthält keine Stoffe >=0.1% mit endokrinschädlichen Eigenschaften gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 59(1) oder gemäß Verordnung (EU) 2017/2100 oder Verordnung (EU) 2018/605.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2. Gemische**

**Chemische Charakterisierung**

Natriumhypochlorit-Gemische

**Relevante Bestandteile**

CAS-Nr.	Stoffname	Anteil
	EG-Nr. Index-Nr. REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	
7681-52-9	Natriumhypochloritlösung 12 % Cl aktiv	1 - < 5 %
	231-668-3 017-011-00-1	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, STOT SE 3, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H290 H314 H318 H335 H400 H410 EUH031	
1310-73-2	Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge	1 - < 5 %
	215-185-5 011-002-00-6	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A; H290 H314	
1310-58-3	Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge	1 - < 5 %
	215-181-3 019-002-00-8	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A; H302 H314	
308062-28-4	Amine, C12-14 (gerade Zahlen)-Alkyldimethyl, N-Oxide	1 - < 5 %
	931-292-6	
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H302 H315 H318 H400 H411	

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

**RHEOSOL-Oxi-Schaum D**

Überarbeitet am: 03.12.2024

Materialnummer: 20845

Seite 3 von 16

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
7681-52-9	231-668-3	Natriumhypochloritlösung 12 % Cl aktiv	1 - < 5 %
		dermal: LD50 = > 20000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=1 EUH; EUH031: >= 5 - 100	
1310-73-2	215-185-5	Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge	1 - < 5 %
		Skin Corr. 1A; H314: >= 5 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 2 - < 5 Skin Irrit. 2; H315: >= 0,5 - < 2 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,5 - < 2	
1310-58-3	215-181-3	Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge	1 - < 5 %
		oral: LD50 = 333 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 5 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 2 - < 5 Skin Irrit. 2; H315: >= 0,5 - < 2 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,5 - < 2	
308062-28-4	931-292-6	Amine, C12-14 (gerade Zahlen)-Alkyldimethyl, N-Oxide	1 - < 5 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 1064 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1	

**Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004**

&lt; 5 % Bleichmittel auf Chlorbasis, &lt; 5 % nichtionische Tenside, &lt; 5 % Phosphonate.

**Weitere Angaben**

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

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nasen Beatmung. Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden. Sofort Arzt hinzuziehen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Sofort Mund ausspülen und 1 Glas Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Magenperforation. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Das Produkt selbst brennt nicht.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RHEOSOL-Oxi-Schaum D**

Überarbeitet am: 03.12.2024

Materialnummer: 20845

Seite 4 von 16

Wassersprühstrahl, Schaum, CO<sub>2</sub>, Pulverlöscher**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**Nicht entzündbar. Im Brandfall können entstehen: Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>). Chlor (Cl<sub>2</sub>). Chlorwasserstoff (HCl). Pyrolyseprodukte, toxisch**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschatzanzug.  
Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät B - P2, Kennfarbe: grau-weiß**Zusätzliche Hinweise**Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**Einsatzkräfte**

Nach Inhalation von feinem Lösungsaerosol oder freigesetztem Chlorgas sind Applikation von Glucocorticoiden (topisch und/oder i.v.) und Sauerstoff-Gabe indiziert sowie alle weiteren Maßnahmen der Lungenödemprophylaxe. Bei Bronchospasmen zusätzliche Gabe von Broncholytika. In schweren Fällen kann Intubation und Beatmung erforderlich werden. Herz-Kreislauf-Stützung.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Kanalisation abdecken.

**Für Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**Weitere Angaben**

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

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

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RHEOSOL-Oxi-Schaum D**

Überarbeitet am: 03.12.2024

Materialnummer: 20845

Seite 5 von 16

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

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

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Ungeeignetes Material für Behälter: Metall.

**Zusammenlagerungshinweise**

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

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Schützen gegen:  
UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Frost.  
Empfohlene Lagerungstemperatur: 5-30°C

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

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Biozid  
Produktart 4: Lebens- und Futtermittelbereich

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RHEOSOL-Oxi-Schaum D**

Überarbeitet am: 03.12.2024

Materialnummer: 20845

Seite 6 von 16

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
7681-52-9	Natriumhypochloritlösung 12 % Cl aktiv			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	lokal	0,5 %
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	3,1 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	3,1 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	lokal	0,5 %
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	3,1 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	3,1 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	1,55 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	1,55 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	1,55 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	1,55 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,26 mg/kg KG/d
1310-73-2	Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	1 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	1 mg/m <sup>3</sup>
1310-58-3	Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	1 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	1 mg/m <sup>3</sup>
308062-28-4	Amine, C12-14 (gerade Zahlen)-Alkyldimethyl, N-Oxide			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	6,2 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	11 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	1,53 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	5,5 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,44 mg/kg KG/d

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RHEOSOL-Oxi-Schaum D**

Überarbeitet am: 03.12.2024

Materialnummer: 20845

Seite 7 von 16

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
7681-52-9	Natriumhypochloritlösung 12 % Cl aktiv	
Süßwasser		0,00021 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,00026 mg/l
Meerwasser		0,000042 mg/l
Sekundärvergiftung		11,1 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		4,69 mg/l
308062-28-4	Amine, C12-14 (gerade Zahlen)-Alkyldimethyl, N-Oxide	
Süßwasser		0,034 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,034 mg/l
Meerwasser		0,003 mg/l
Süßwassersediment		5,24 mg/kg
Meeressediment		0,524 mg/kg
Sekundärvergiftung		11,1 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		24 mg/l
Boden		1,02 mg/kg

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**



**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

**Handschutz**

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Handschuhmaterial:

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 8 h

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

Butylkautschuk 0,5 mm

Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen.

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RHEOSOL-Oxi-Schaum D**

Überarbeitet am: 03.12.2024

Materialnummer: 20845

Seite 8 von 16

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät B - P2, Kennfarbe: grau-weiß

**Thermische Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.  
Nicht in der Umwelt verteilen (Boden, Kanalisation, Flüsse, etc.)

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aggregatzustand:	flüssig	
Farbe:	farblos	
Geruch:	nach Chlor	
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		nicht anwendbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		99,97 °C
Entzündbarkeit:		nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:		nicht bekannt
Obere Explosionsgrenze:		nicht bekannt
Flammpunkt:		nicht bekannt
Zündtemperatur:		nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
pH-Wert (bei 20 °C):		13
Kinematische Viskosität:		nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:		vollständig mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		nicht bestimmt
Lösungsgeschwindigkeit:		nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:		nicht bestimmt
Dispersionsstabilität:		nicht bestimmt
Dampfdruck: (bei 20 °C)		23,37 hPa
Dampfdruck: (bei 50 °C)		123,3 hPa
Dichte (bei 20 °C):		1,12 g/cm³
Relative Dichte:		nicht bestimmt
Schüttdichte:		nicht bestimmt
Relative Dampfdichte:		nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:		nicht anwendbar

**9.2. Sonstige Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen. Reaktionen mit: Säure. Achtung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.

**10.2. Chemische Stabilität**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RHEOSOL-Oxi-Schaum D**

Überarbeitet am: 03.12.2024

Materialnummer: 20845

Seite 9 von 16

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Exotherme Reaktion mit: Säure, Peroxide, Oxidationsmittel.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Nicht mit Säure zusammenbringen, da Chlorgas freigesetzt werden könnte.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Fernhalten von: Säure, Oxidationsmittel, Peroxide.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Bei der Verwendung des Produktes entsteht: Chlor. Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ATEmix berechnet**

ATE (oral) 9919 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7681-52-9	Natriumhypochloritlösung 12 % Cl aktiv				
	dermal	LD50 > 20000 mg/kg	Kaninchen	Study report (1978)	OECD Guideline 402
1310-58-3	Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge				
	oral	LD50 333 mg/kg	Ratte	Fund. Appl. Toxicol., 8, 97-100 (1987)	OECD Guideline 425
308062-28-4	Amine, C12-14 (gerade Zahlen)-Alkyldimethyl, N-Oxide				
	oral	LD50 1064 mg/kg	Ratte	Study report (1978)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (2010)	EU Method B.3

**Reiz- und Ätzwirkung**

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (Auf Basis von Prüfdaten)

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenschäden. (Auf Basis von Prüfdaten)

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Keimzellmutagenität: 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.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RHEOSOL-Oxi-Schaum D**

Überarbeitet am: 03.12.2024

Materialnummer: 20845

Seite 10 von 16

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

Verschlucken, Hautkontakt, Augenkontakt, Einatmen.

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

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

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

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

**Erfahrungen aus der Praxis**

nach Verschlucken: starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften**Das Gemisch enthält keine Stoffe  $\geq 0.1\%$  mit endokrinschädlichen Eigenschaften gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 59(1) oder gemäß Verordnung (EU) 2017/2100 oder Verordnung (EU) 2018/605.**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RHEOSOL-Oxi-Schaum D**

Überarbeitet am: 03.12.2024

Materialnummer: 20845

Seite 11 von 16

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
7681-52-9	Natriumhypochloritlösung 12 % Cl aktiv					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	0,05	96 h	different fish species	Publication (1978) Public available literature. No guidelin
	Akute Algtoxizität	ErC50 mg/l	0,036	72 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (2013) OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,035	48 h	Ceriodaphnia dubia	Study report (2011) OECD Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,062	15 d	Brevoortia tyrannus	Publication (1980) Organisms were exposed to cooling waters
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,015	21 d	V. iris	Environmental Toxicology and Chemistry, 21 d long-term toxicity to mussel test.
	Akute Bakterientoxizität	EC50 mg/l ( )	77,1	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2013) OECD Guideline 209
1310-58-3	Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge					
	Akute Fischtoxizität	LC50	80 mg/l	96 h	Gambusia affinis	IUCLID
308062-28-4	Amine, C12-14 (gerade Zahlen)-Alkyldimethyl, N-Oxide					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	2,67	96 h	Pimephales promelas	Hersteller
	Akute Algtoxizität	ErC50 mg/l	0,266	72 h	Raphidocelis subcapitata	Hersteller
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	3,1 mg/l	48 h	Daphnia magna	Hersteller
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,42	302 d	Pimephales promelas	Hersteller
	Algtoxizität	NOEC mg/l	>= 0,067	28 d	Periphyton community. Two substrates	Hersteller
	Crustaceatoxizität	NOEC	0,7 mg/l	21 d	Daphnia magna	Hersteller

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
308062-28-4	Amine, C12-14 (gerade Zahlen)-Alkyldimethyl, N-Oxide			
	Biologische Abbaubarkeit	> 90 %	28	OECD 301 B

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
7681-52-9	Natriumhypochloritlösung 12 % Cl aktiv	-3,42
308062-28-4	Amine, C12-14 (gerade Zahlen)-Alkyldimethyl, N-Oxide	0,95

**12.4. Mobilität im Boden**

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

**RHEOSOL-Oxi-Schaum D**

Überarbeitet am: 03.12.2024

Materialnummer: 20845

Seite 12 von 16

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

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

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

060204 ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Basen; Natrium- und Kaliumhydroxid; gefährlicher Abfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

UN 1719

**14.2. Ordnungsgemäße**

ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

**UN-Versandbezeichnung:**

(Natriumhypochloritlösung 12 % Cl aktiv, Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge, Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge)

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

8

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:

8



Klassifizierungscode:

C5

Sondervorschriften:

274

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

Beförderungskategorie:

3

Gefahrnummer:

80

Tunnelbeschränkungscode:

E

**Binnenschifftransport (ADN)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

UN 1719

**14.2. Ordnungsgemäße**

ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

**UN-Versandbezeichnung:**

(Natriumhypochloritlösung 12 % Cl aktiv, Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge, Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge)

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

8

**RHEOSOL-Oxi-Schaum D**

Überarbeitet am: 03.12.2024

Materialnummer: 20845

Seite 13 von 16

**14.4. Verpackungsgruppe:**

Gefahrzettel:

III

8



Klassifizierungscode:

C5

Sondervorschriften:

274

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

**Seeschifftransport (IMDG)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

UN 1719

**14.2. Ordnungsgemäße**

ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

**UN-Versandbezeichnung:**

(Natriumhypochloritlösung 12 % Cl aktiv, Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge, Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge)

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

8

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:

8



Sondervorschriften:

223 274

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

EmS:

F-A, S-B

Trenngruppe:

5 - chlorites

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

UN 1719

**14.2. Ordnungsgemäße**

ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

**UN-Versandbezeichnung:**

(Natriumhypochloritlösung 12 % Cl aktiv, Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge, Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge)

**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:

Ja



Gefahrauslöser:

Natriumhypochloritlösung 12 % Cl aktiv, Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge, Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RHEOSOL-Oxi-Schaum D**

Überarbeitet am: 03.12.2024

Materialnummer: 20845

Seite 14 von 16

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: stark ätzend. Es sind keine besonderen Handhabungshinweise erforderlich.

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht für diesen Verkehrsträger klassifiziert.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 75

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen: 0 % (0,001 g/l)

Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus Farben und Lacken: 2,6 % (29,121 g/l)

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: E1 Gewässergefährdend

**Zusätzliche Hinweise**

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien [Detergenzien-Verordnung].

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

Natriumhypochloritlösung 12 % Cl aktiv

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Änderungen**

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

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RHEOSOL-Oxi-Schaum D**

Überarbeitet am: 03.12.2024

Materialnummer: 20845

Seite 15 von 16

**Abkürzungen und Akronyme**

Met. Corr: Korrosiv gegenüber Metallen  
Acute Tox: Akute Toxizität  
Skin Corr: Ätzwirkung auf die Haut  
Skin Irrit: Hautreizung  
Eye Dam: Schwere Augenschädigung  
STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)  
Aquatic Acute: Akut gewässergefährdend  
Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend  
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)  
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
CLP: Classification, labelling and Packaging  
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
UN: United Nations  
DNEL: Derived No Effect Level  
DMEL: Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
ATE: Acute toxicity estimate  
LL50: Lethal loading, 50%  
EL50: Effect loading, 50%  
EC50: Effective Concentration 50%  
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
NOEC: No Observed Effect Concentration  
BCF: Bio-concentration factor  
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)  
EmS: Emergency Schedules  
MFAG: Medical First Aid Guide  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
IBC: Intermediate Bulk Container  
SVHC: Substance of Very High Concern  
Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>  
VOC: Volatile Organic Compounds

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RHEOSOL-Oxi-Schaum D**

Überarbeitet am: 03.12.2024

Materialnummer: 20845

Seite 16 von 16

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

**Wichtige Literaturangaben und Datenquellen**

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen). (v.1.2, 2013)

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Corr. 1; H314	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Dam. 1; H318	Auf Basis von Prüfdaten
Aquatic Acute 1; H400	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

**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.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten. Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten. Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

*(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*