

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RHEOSOL-Besteck-Vorreiniger

Überarbeitet am: 15.06.2015

Materialnummer: 20450_GHS

Seite 1 von 9

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

RHEOSOL-Besteck-Vorreiniger

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

Tauchreiniger für empfindliche Bestecke

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:
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2
Gefahrenhinweise:
Verursacht schwere Augenreizung.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Signalwort:** Achtung**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

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.

Hinweis zur Kennzeichnung

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RHEOSOL-Besteck-Vorreiniger

Überarbeitet am: 15.06.2015

Materialnummer: 20450_GHS

Seite 2 von 9

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
68439-51-0	Alkohole, C12-14, ethoxyliert propoxyliert			10 - < 15 %
	Aquatic Chronic 3; H412			
5949-29-1	Zitronensäure-Monohydrat			5 - < 10 %
	201-069-1		01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2; H319			
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol			5 - < 10 %
	200-661-7		01-2119457558-25	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			
28348-53-0	Natriumcumolsulfonat			1 - < 5 %
	248-983-7		01-2119489411-37	
	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

Nach Einatmen

Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden 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.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeigneten Atemschutz verwenden. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Zusätzliche Hinweise

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RHEOSOL-Besteck-Vorreiniger

Überarbeitet am: 15.06.2015

Materialnummer: 20450_GHS

Seite 3 von 9

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Gummihandschuhe, Schutzbrille (empfohlen). Rutschgefahr bei ausgelaufenem Produkt beachten.

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.
 Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.
 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.

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.

Zusammenlagerungshinweise

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Lagerklasse nach TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
67-63-0	Propan-2-ol	200	500		2(II)	

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
67-63-0	Propan-2-ol	Aceton	25 mg/l	U	b

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RHEOSOL-Besteck-Vorreiniger

Überarbeitet am: 15.06.2015

Materialnummer: 20450_GHS

Seite 4 von 9

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
5949-29-1	Zitronensäure-Monohydrat	
Süßwasser		0,44 mg/l
Meerwasser		0,044 mg/l
Süßwassersediment		7,52 mg/kg
Meeressediment		0,752 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		1094 mg/l
Boden		29,2 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Augen-/Gesichtsschutz

Gestellbrille.

Handschutz

Fausthandschuhe.
 Geeignetes Material:
 PVC (Polyvinylchlorid).
 NBR (Nitrilkautschuk).
 FKM (Fluorkautschuk).
 PVC (Polyvinylchlorid).

Körperschutz

Körperschutz: nicht erforderlich.

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei:
 Aerosol- oder Nebelbildung.
 unzureichender Belüftung.

Geeignetes Atemschutzgerät:
 Partikelfiltergerät (DIN EN 143).

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:	farblos
Geruch:	unparfümiert
pH-Wert:	2,5-3

Zustandsänderungen

Flammpunkt:	ca. 100 °C
Dichte:	1,02 g/cm³
Wasserlöslichkeit:	unbegrenzt

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RHEOSOL-Besteck-Vorreiniger

Überarbeitet am: 15.06.2015

Materialnummer: 20450_GHS

Seite 5 von 9

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

Exotherme Reaktion mit: Alkalien (Laugen).

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Das Produkt ist bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe:
Säure.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

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
68439-51-0	Alkohole, C12-14, ethoxyliert propoxyliert				
	oral	LD50 2000-5000 mg/kg	Ratte		
5949-29-1	Zitronensäure-Monohydrat				
	oral	LD50 5400 mg/kg	Maus	OECD 401	
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Ratte		
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol				
	oral	LD50 5045 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 12800 mg/kg	Kaninchen		
28348-53-0	Natriumcumolsulfonat				
	oral	LD50 2000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Kaninchen		

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenreizung.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reizwirkung an der Haut: ätzend.

Reizwirkung am Auge: ätzend.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RHEOSOL-Besteck-Vorreiniger

Überarbeitet am: 15.06.2015

Materialnummer: 20450_GHS

Seite 6 von 9

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.

Allgemeine Bemerkungen

Angaben gemäß Detergenzienverordnung:

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
68439-51-0	Alkohole, C12-14, ethoxyliert propoxyliert					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	1-10	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	1-10			
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	1-10	48 h	Daphnia magna	OECD 202
5949-29-1	Zitronensäure-Monohydrat					
	Akute Fischtoxizität	LC50	440 mg/l	96 h	Leuciscus idus	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	425 mg/l	96 h	Scenedesmus quadricauda	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	1535	48 h	Daphnia magna	
	Akute Bakterientoxizität	(>10000 mg/l)			Pseudomonas putida	
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol					
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	>100	48 h	Daphnia magna	
28348-53-0	Natriumcumolsulfonat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	>100	96 h	Cyprinus carpio	OECD TG 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	>100	72 h	scenedesmus subspicatus	OECD TG 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	>100	48 h	Daphnia magna	OECD TG 202

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RHEOSOL-Besteck-Vorreiniger

Überarbeitet am: 15.06.2015

Materialnummer: 20450_GHS

Seite 7 von 9

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
5949-29-1	Zitronensäure-Monohydrat			
	Biologische Abbaubarkeit	97 %	28	
	Biologisch leicht abbaubar.			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
5949-29-1	Zitronensäure-Monohydrat	-1,57
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	0,05

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.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Abfallschlüssel Produkt

060699 ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von schwefelhaltigen Chemikalien, aus Schwefelchemie und Entschwefelungsprozessen; 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:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RHEOSOL-Besteck-Vorreiniger

Überarbeitet am: 15.06.2015

Materialnummer: 20450_GHS

Seite 8 von 9

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

- 14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

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
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)

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten. @N16.P0000001

* Daten gegenüber der Vorversion geändert

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RHEOSOL-Besteck-Vorreiniger

Überarbeitet am: 15.06.2015

Materialnummer: 20450_GHS

Seite 9 von 9

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