

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RHEOFIX-Kühlhausreiniger**

Druckdatum: 03.06.2015

Materialnummer: 23651\_GHS

Seite 1 von 9

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

RHEOFIX-Kühlhausreiniger

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

Anwendungsfertiger Reiniger zur Reinigung von Kühlhäusern

**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
Ansprechpartner:	Dr. Grönen	Telefon: +49 2241-3923-16
E-Mail:	juergen.groenen@rheosol.de	
Auskunftgebender Bereich:	Produktsicherheit	

**1.4. Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin (Germany): 030 30686 790**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Gefahrenkategorien:  
Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 3  
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1A  
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3  
Gefahrenhinweise:  
Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung**

2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol  
Isotriedecanol, 3-5 EO  
Isotridecanol, ethoxiliert

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:

**Gefahrenhinweise**

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Sicherheitshinweise**

P260	Aerosol nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten

## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### RHEOFIX-Kühlhausreiniger

Druckdatum: 03.06.2015

Materialnummer: 23651\_GHS

Seite 2 von 9

P305+P351+P338 Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.  
 Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Hinweis zur Kennzeichnung

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

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

##### Chemische Charakterisierung

Tensidhaltige Propanollösung.

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol			40 - < 45 %
	200-661-7	603-117-00-0		
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			
34590-94-8	Dipropylenglykolmethylether			10 - < 15 %
69011-36-5	Isotriedecanol, 3-5 EO			1 - < 5 %
	931-138-8			
	Eye Dam. 1; H318			
9043-30-5	Isotridecanol, ethoxiliert			1 - < 5 %
	Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H302 H318			

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.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RHEOFIX-Kühlhausreiniger**

Druckdatum: 03.06.2015

Materialnummer: 23651\_GHS

Seite 3 von 9

**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: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). 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 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**

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:

## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### RHEOFIX-Kühlhausreiniger

Druckdatum: 03.06.2015

Materialnummer: 23651\_GHS

Seite 4 von 9

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: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
34590-94-8	(2-Methoxymethylethoxy)propanol (Isomerenmischung)	50	310		1(I)	
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

#### 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:

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RHEOFIX-Kühlhausreiniger**

Druckdatum: 03.06.2015

Materialnummer: 23651\_GHS

Seite 5 von 9

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:	farblos
Geruch:	nach Alkohol

**Prüfnorm**

pH-Wert (bei 20 °C): (1%) ca. 10

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:	< -20 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	82 °C
Flammpunkt:	30 °C
Dampfdruck: (bei 20 °C)	43 hPa
Dampfdruck: (bei 50 °C)	229 hPa
Dichte (bei 20 °C):	0,929 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit:	vollständig
Dyn. Viskosität:	<20 mPa·s

**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**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

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.

## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### RHEOFIX-Kühlhausreiniger

Druckdatum: 03.06.2015

Materialnummer: 23651\_GHS

Seite 6 von 9

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	Quelle
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol				
	oral	LD50	5045 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50	12800 mg/kg	Kaninchen	
69011-36-5	Isotriedecanol, 3-5 EO				
	oral	LD50	>2000 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50	>2000 mg/kg	Kaninchen	
9043-30-5	Isotridecanol, ethoxyliert				
	oral	ATE	500 mg/kg		

#### Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf Schleimhäute und Haut

#### Sensibilisierende Wirkungen

Nicht bekannt.

#### Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition

Nicht bekannt.

#### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Nicht bekannt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

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

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle
69011-36-5	Isotriedecanol, 3-5 EO					
	Akute Fischtoxizität	LC50	> 1 - 10 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	> 1 - 10 mg/l		Desmodesmus subspicatus	OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	> 1 - 10 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 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.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

#### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	0,05

### 12.4. Mobilität im Boden

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

## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### RHEOFIX-Kühlhausreiniger

Druckdatum: 03.06.2015

Materialnummer: 23651\_GHS

Seite 7 von 9

#### 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

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 2924

##### 14.2. Ordnungsgemäße

ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G.

##### UN-Versandbezeichnung:

##### 14.3. Transportgefahrenklassen:

3

##### 14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

3+8



Klassifizierungscode:

FC

Sondervorschriften:

274

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Beförderungskategorie:

3

Gefahrnummer:

38

Tunnelbeschränkungscode:

D/E

##### Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Sondervorschriften: 274

Freigestellte Menge: E1

Beförderungskategorie: 2

#### Binnenschifftransport (ADN)

##### 14.1. UN-Nummer:

UN 2924

##### 14.2. Ordnungsgemäße

ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G.

##### UN-Versandbezeichnung:

##### 14.3. Transportgefahrenklassen:

3

##### 14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

3+8



Klassifizierungscode:

FC

## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### RHEOFIX-Kühlhausreiniger

Druckdatum: 03.06.2015

Materialnummer: 23651\_GHS

Seite 8 von 9

Sondervorschriften: 274  
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L

#### Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Freigestellte Menge: E1

#### Seeschifftransport (IMDG)

**14.1. UN-Nummer:** UN 2924  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
 Gefahrzettel: 3+8



Sondervorschriften: 223, 274  
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
 EmS: F-E, S-C

#### Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Freigestellte Menge: E1

#### Lufttransport (ICAO)

**14.1. UN-Nummer:** UN 2924  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
 Gefahrzettel: 3+8



Sondervorschriften: A3 A803  
 Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 L  
 IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 354  
 IATA-Maximale Menge - Passenger: 5 L  
 IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 365  
 IATA-Maximale Menge - Cargo: 60 L

#### Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

 Freigestellte Menge: E1  
 Passenger-LQ: Y342

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 2 - wassergefährdend  
 Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

##### Zusätzliche Hinweise

UBA-Nummer: 0930 0317

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RHEOFIX-Kühlhausreiniger**

Druckdatum: 03.06.2015

Materialnummer: 23651\_GHS

Seite 9 von 9

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

Die Ausgabe vom 16.03.2004 ist Erstausgabe.

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

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Weitere Angaben**

Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten. Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusage von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

---

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