

## Kühlsystemreiniger

Druckdatum: 30.09.2011

Materialnummer: 270

Seite 1 von 7

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### Produktidentifikator

Kühlsystemreiniger

#### Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

##### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Reinigungsmittel für Kühlsysteme

#### Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	CTP-GmbH	
Straße:	Saalfelder Straße 35	
Ort:	D-07338 Leutenberg	
Telefon:	+4936734/230-0	Telefax: +4936734/230-22
E-Mail:	hotline@ctp-gmbh.de	
Ansprechpartner:	Jens Moeller, Dipl.-Chem.	Telefon: +4936734/230-19
Internet:	www.ctp-gmbh.de	

#### Weitere Angaben

Artikel Nummer: 33326, 33320, 33321, 33322

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gefahrenbezeichnungen : Ätzend

R-Sätze:

Verursacht schwere Verätzungen.

#### Kennzeichnungselemente

Gefahrensymbole: C - Ätzend



C - Ätzend

#### **R-Sätze**

35 Verursacht schwere Verätzungen.

#### **S-Sätze**

26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).  
01/02 Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.  
36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### Gemische

##### Chemische Charakterisierung

Organische und anorganische Säuren  
Korrosionsschutzmittel  
Reinigungsmittel.

Summe der Inhaltsstoffe :  
70 - 85 %



## Kühlsystemreiniger

Druckdatum: 30.09.2011

Materialnummer: 270

Seite 2 von 7

### Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung	
Index-Nr.	GHS-Einstufung	
REACH-Nr.		
226-218-8	Sulfamidsäure (vgl. Amidosulfonsäure; Sulfaminsäure)	10 - 15 %
5329-14-6	Xi R36/38-52-53	
016-026-00-0	Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2, Aquatic Chronic 3; H319 H315 H412	
201-069-1	Citronensäure	1 - 5 %
5949-29-1	Xi R36	
	Eye Irrit. 2; H319	

Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Betroffene an die frische Luft bringen.  
Betroffene in Ruhelage bringen und warm halten.  
Benetzte Kleidungsstücke, Schuhe und Strümpfe sofort ausziehen.

#### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden Arzt konsultieren.

#### Nach Hautkontakt

Kontaminierte Kleidung wechseln. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.  
Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen.

#### Nach Augenkontakt

Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen.  
Arzt konsultieren.

#### Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Kein Erbrechen herbeiführen. Arzt konsultieren.

### Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizwirkung an der Haut: Reizung und Ätzwirkung.  
Nach Augenkontakt: Gefahr ernster Augenschäden.  
Nach Verschlucken: Gesundheitsschädlich. Reizung und Ätzwirkung.

### Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Folgende Symptome können auftreten:  
Husten. Übelkeit. Atemnot. Leibschmerzen.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Löschpulver. Sand. alkoholbeständiger Schaum.

#### Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

### Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>). Stickoxide (NO<sub>x</sub>). Ammoniak.



## Kühlsystemreiniger

Druckdatum: 30.09.2011

Materialnummer: 270

Seite 3 von 7

### Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser darf nicht in die Kanalisation gelangen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

### Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

### Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen Ort aufbewahren.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

### Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Alkalien (Laugen).

Lagerklasse nach TRGS 510:

8 B

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

### Zu überwachende Parameter

### Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

#### Handschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: Butylkautschuk.

#### Augenschutz

Dichtschießende Schutzbrille bei möglichen Spritzern in die Augen benutzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig, klar  
Farbe: hellgelb  
Geruch: geruchlos

#### Prüfnorm

pH-Wert (bei 20 °C): 0-1

#### Zustandsänderungen

Schmelztemperatur: < 0 °C  
Siedepunkt: > 100 °C  
Dichte (bei 20 °C): 1,07 g/cm<sup>3</sup>



## Kühlsystemreiniger

Druckdatum: 30.09.2011

Materialnummer: 270

Seite 4 von 7

Wasserlöslichkeit:  
(bei 20 °C)

leicht löslich.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

#### Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel. Alkalien (Laugen), konzentriert.

#### Gefährliche Zersetzungsprodukte

Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>), Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Ammoniak.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Toxikologische Prüfungen

##### **Akute Toxizität**

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	h
5329-14-6	Sulfamidsäure (vgl. Amidosulfonsäure; Sulfaminsäure)				
	Akute orale Toxizität	LD50	3160 mg/kg	Ratte	
5949-29-1	Citronensäure				
	Akute orale Toxizität	LD50	5400 mg/kg	Maus.	
	Akute dermale Toxizität	LD50	>2000 mg/kg	Ratte.	

##### **Reiz- und Ätzwirkung**

Reizwirkung an der Haut: Reizung und Ätzwirkung  
Nach Augenkontakt: Gefahr ernster Augenschäden.

##### **Sensibilisierende Wirkungen**

Keine

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	Spezies	h
5329-14-6	Sulfamidsäure (vgl. Amidosulfonsäure; Sulfaminsäure)				
	Akute Fischtoxizität	LC50	70,3 mg/l	Pimephales promelas	96
5949-29-1	Citronensäure				
	Akute Fischtoxizität	LC50	440 mg/l	Goldorfe (Leuciscus idus)	96
	Akute Algentoxizität	ErC50	425 mg/l	Scenedesmus subspicatus	96
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	1535 mg/l	Daphnia magna	48

#### **Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Das Produkt ist Säure. Vor Einleitung eines Abwassers in die Kläranlage ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

## Kühlsystemreiniger

Druckdatum: 30.09.2011

Materialnummer: 270

Seite 5 von 7

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung


#### Verfahren zur Abfallbehandlung

##### Empfehlung


Nicht zusammen mit Hausmüll entsorgen  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Genauen Abfallschlüssel mit dem Entsorger absprechen.  
Das Produkt ist Säure. Vor Einleitung eines Abwassers in die Kläranlage ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### Landtransport (ADR/RID)

**UN-Nummer:** UN2967  
**Ordnungsgemäße** SULFAMINSÄURE  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**Transportgefahrenklassen:** 8  
**Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel: 8  
  
Klassifizierungscode: C2  
Sondervorschriften: -  
Begrenzte Menge (LQ): 5 kg  
Beförderungskategorie: 3  
Gefahrnummer: 80  
Tunnelbeschränkungscode: E

#### Binnenschifftransport

**UN-Nummer:** UN2967  
**Ordnungsgemäße** SULFAMINSÄURE  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**Transportgefahrenklassen:** 8  
**Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel: 8  
  
Klassifizierungscode: C2  
Sondervorschriften: -  
Begrenzte Menge (LQ): 5 kg

#### Seeschifftransport


**UN-Nummer:** UN2967  
**Ordnungsgemäße** SULPHAMIC ACID  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**Transportgefahrenklassen:** 8  
**Verpackungsgruppe:** III

**Kühlsystemreiniger**

Druckdatum: 30.09.2011

Materialnummer: 270

Seite 6 von 7

Gefahrzettel: 8  
  
 Marine pollutant: -  
 Sondervorschriften: -  
 Begrenzte Menge (LQ): 5 kg  
 EmS: F-A, S-B

**Lufttransport**

**UN/ID-Nr.:** UN2967  
**Ordnungsgemäße** SULPHAMIC ACID  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**Transportgefahrenklassen:** 8  
**Verpackungsgruppe:** III  
 Gefahrzettel: 8



Sondervorschriften: -  
 Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 5 kg  
 IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 860  
 IATA-Maximale Menge - Passenger: 25 kg  
 IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 864  
 IATA-Maximale Menge - Cargo: 100 kg

**Umweltgefahren**

Umweltgefährlich: nein

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU-Vorschriften**

**Zusätzliche Hinweise**

Enthält:  
 5 - 15 % Nichtionische Tenside  
 < 5 % anionische Tenside

**Nationale Vorschriften**

Klassifizierung nach VbF: Unterliegt nicht der Verordnung brennbarer Flüssigkeiten.  
 Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend  
 Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze**

- 35 Verursacht schwere Verätzungen.
- 36 Reizt die Augen.
- 36/38 Reizt die Augen und die Haut.
- 52 Schädlich für Wasserorganismen.
- 53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.



**Kühlsystemreiniger**

Druckdatum: 30.09.2011

Materialnummer: 270

Seite 7 von 7

**Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3**

- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**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.

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