

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RHEOSOL-Kalklöser AP Granulat**

Druckdatum: 03.02.2017

Materialnummer: 21701neo

Seite 1 von 8

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

RHEOSOL-Kalklöser AP Granulat

REACH Registrierungsnummer: 01-2119488633-28-XXXX  
CAS-Nr.: 5329-14-6  
EG-Nr.: 226-218-8

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

Kalklöser für gewerbliche Maschinen

**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. Grönen (SDB sachkundige Person)      Telefon: +49 2241-3923-16  
E-Mail: juergen.groenen@rheosol.de  
Internet: www.rheosol.de  
Auskunftgebender Bereich: Produktsicherheit

**1.4. Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin (Germany): 030 30686 790**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**

Gefahrenkategorien:  
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2  
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2  
Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3  
Gefahrenhinweise:  
Verursacht schwere Augenreizung.  
Verursacht Hautreizungen.  
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

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

## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### RHEOSOL-Kalklöser AP Granulat

Druckdatum: 03.02.2017

Materialnummer: 21701neo

Seite 2 von 8

#### Sicherheitshinweise

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
 P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.  
 Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

#### Hinweis zur Kennzeichnung

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

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Gefährliche Reaktionen:  
 Das Produkt reagiert in wässriger Lösung stark sauer, nicht mit Laugen mischen.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
5329-14-6	Sulfamidsäure (vgl. Amidosulfonsäure; Sulfaminsäure)			100 %
	226-218-8		01-2119488633-28-XXXX	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 3; H315 H319 H412			

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

#### Weitere Angaben

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

### 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

Frischluft, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

##### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser abwaschen. Bei anhaltender Hautreizung Arzt aufsuchen.

##### Nach Augenkontakt

Bei geöffnetem Lidspalt gründlich spülen und Arzt konsultieren.

##### Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten. Mund gründlich mit Wasser spülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Brennen und Schmerzen der Augen, der Nasen- und Rachenschleimhäute sowie der Haut. Blasenbildung auf der Haut. Husten

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

Therapie wie bei Verätzung.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RHEOSOL-Kalklöser AP Granulat**

Druckdatum: 03.02.2017

Materialnummer: 21701neo

Seite 3 von 8

**Geeignete Löschmittel**

Alle üblichen Löschmittel sind geeignet.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei Einbeziehung in einen Brand können gefährliche Dämpfe/Zersetzungsprodukte entstehen: Nitrose Gase (Stickoxide), Schwefeloxide

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät anlegen.

**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/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Mechanisch aufnehmen. Geeignetes Material zum Aufnehmen:

Universalbinder.

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**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.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht mit Alkalien zusammenlagern.

Kontakt mit verschiedenen Metallen, wie Aluminium, Zink, Zinn wegen Korrosionsgefahr vermeiden (bei Angriff auf diese Metalle entsteht entzündliches Wasserstoffgas).

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Lagerklasse nach TRGS 510: 13 (Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RHEOSOL-Kalklöser AP Granulat**

Druckdatum: 03.02.2017

Materialnummer: 21701neo

Seite 4 von 8

Keine besonderen Handhabungshinweise erforderlich.

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

Siehe Kapitel 7. Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Für Dichtigkeit von Dosieranlagen sorgen.

**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**

Dichtschießende Schutzbrille tragen.

**Handschutz**

Nachfolgende Daten gelten für wässrige, gesättigte Lösungen des Stoffes: Durchbruchzeit  $\geq$  8 Stunden: Naturkautschuk/Naturlatex - NR (0,5 mm), Polychloropren - CR (0,5 mm), Nitrilkautschuk/Nitrillatex - NBR (0,35 mm), Butylkautschuk - Butyl (0,5 mm), Fluorkautschuk - FKM (0,4 mm), Polyvinylchlorid - PVC (0,5 mm). Die Zeitangaben sind Richtwerte aus Messungen bei 22 °C und dauerhaftem Kontakt. Erhöhte Temperaturen durch erwärmte Substanzen, Körperwärme etc. und eine Verminderung der Schichtstärke durch Dehnung können zu einer Verringerung der Durchbruchzeit führen.

**Körperschutz**

Säurebeständige Schutzkleidung tragen.

**Atemschutz**

Beim Auftreten von Stäuben Schutzmaske tragen. Atemschutzgerät: Partikelfilter P2 oder P3, Kennfarbe: weiß. Zur Ergänzung des Schutzes evtl. erforderlich: Atemschutzgerät: Kombinationsfilter B - P2 oder B -P3, Kennfarbe: grau-weiß

**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:	kristallin
Farbe:	weiß
Geruch:	geruchlos

pH-Wert (bei 20 °C):	1,2 (10g/L)
----------------------	-------------

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:	205 °C
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Dichte (bei 25 °C):	2,126 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	213 g/L

**Prüfnorm****9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt:	100,00 %
-------------------	----------

## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### RHEOSOL-Kalklöser AP Granulat

Druckdatum: 03.02.2017

Materialnummer: 21701neo

Seite 5 von 8

#### 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

Hitze  
Feuchtigkeit.

##### 10.5. Unverträgliche Materialien

Stark exotherme Reaktion, Hitzeentwicklung mit: Laugen und Metallnitrat.  
Explosionsgefahr mit: Chlor.  
Entwicklung gefährlicher Gase oder Dämpfe mit: Metallnitriten zu Stickstoff und mit Salpetersäure zu Stickstoffdioxid.  
Wasserstoffentwicklung mit verschiedenen Metallen, z.B. Aluminium, Magnesium, Zink (Knallgasbildung mit Luftsauerstoff).

##### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzungstemperatur : > 205 Grad, Zersetzungsprodukte: Schwefeloxide und Stickstoffoxide

#### 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
5329-14-6	Sulfamidsäure (vgl. Amidosulfonsäure; Sulfaminsäure)			
	oral	LD50 2065 mg/kg	Ratte	

###### Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.  
Verursacht schwere Augenreizung.

-

###### Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

-

###### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

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.

## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### RHEOSOL-Kalklöser AP Granulat

Druckdatum: 03.02.2017

Materialnummer: 21701neo

Seite 6 von 8

#### Erfahrungen aus der Praxis

##### Einstufungsrelevante Beobachtungen

Verdünnte Lösungen haben je nach Konzentration geringere Wirkung.

##### Allgemeine Bemerkungen

schwach wassergefährdend (WGK 1)

Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

EG-Einstufung:

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle
5329-14-6	Sulfamidsäure (vgl. Amidosulfonsäure; Sulfaminsäure)				
	Akute Fischtoxizität	LC50	70,3 mg/l	96 h	Pimephales promelas

#### 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
5329-14-6	Sulfamidsäure (vgl. Amidosulfonsäure; Sulfaminsäure)	0,1

#### 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.

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

schwach wassergefährdend (WGK 1)

#### Weitere Hinweise

Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser gelangen.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### Empfehlung

Das Produkt muss unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

##### Abfallschlüssel Produkt

 060106 Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen; Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Säuren; andere Säuren  
 Als gefährlicher Abfall eingestuft.

### 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:

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RHEOSOL-Kalklöser AP Granulat**

Druckdatum: 03.02.2017

Materialnummer: 21701neo

Seite 7 von 8

**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.**Lufttransport (ICAO)****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: 1 - schwach wassergefährdend

Status: gemäß VwVwS Anhang 2

Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: 1266

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

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

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

1,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,15.

**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

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RHEOSOL-Kalklöser AP Granulat**

Druckdatum: 03.02.2017

Materialnummer: 21701neo

Seite 8 von 8

(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)**

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

**Weitere Angaben**

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.

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert