

Erstellt/Überarbeitet am : 19.04.2013  
Gültig ab: 01.05.2013  
Version: 2  
Produkt: Aminsulfat /Beladenes Waschkonzentrat

Druckdatum: 30.04.2015

Ersetzt Version: 1

Seite: 1 von 10

**1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**Stoffname / Handelsname: **Aminsulfat**  
Index-Nr.: entfällt (Gemisch)  
EG-Nr.:  
CAS-Nr.:  
REACH-Registrierungsnr.: entfällt (Abfall)

Andere Bezeichnungen: Beladenes Waschkonzentrat (BWK)

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

entfällt (Abfälle sind von den Vorgaben der REACH –VO ausgenommen)

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Lieferant TRG Cyclamin GmbH  
Straße/Postfach Hohendorfer Straße 20  
Nat.-Kenn./PLZ/Ort D- 39218 Schönebeck**Kontaktstelle für technische Information**Telefon: +49 3928 787080  
Telefax: +49 3928 787088  
E-Mailadresse: trg@trg-cyclamin.de**1.4 Notrufnummern**

TRG (nur während der Bürozeiten): Telefon +49 3928 787080

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

GHS05 Ätzwirkung

**Signalwort**

Gefahr

Hautätz. 1 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Metall corr 1 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.**Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG****Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**

C Ätzend

**· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Schwefelsäure, &lt;20%

**· R-Sätze:**

34 Verursacht Verätzungen.

**· S-Sätze:**

26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille /Gesichtsschutz tragen.

45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Erstellt/Überarbeitet am : 19.04.2013  
Gültig ab: 01.05.2013  
Version: 2  
Produkt: Aminsulfat /Beladenes Waschkonzentrat

Druckdatum: 30.04.2015  
Ersetzt Version: 1

Seite: 2 von 10

## 2.2 Kennzeichnungselemente

Piktogramme / Gefahrensymbole: GHS05 (Ätzwirkung)



Signalwort: Gefahr

### Gefahrenhinweise:

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

### Sicherheitshinweise:

P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P303+P361+P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P304+P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

## 2.3 Sonstige Gefahren

Es liegen derzeit keine Erkenntnisse vor. *(Während der Übergangsfristen sind noch nicht alle Informationen verfügbar.)*

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### Beschreibung:

Lösung aus aliphatischem Alkylammoniumsulfat in Wasser, mit Schwefelsäure angesäuert

	Konzentrationsbereich:	Einstufung
Wasser:	>45%	entfällt
Alkylammoniumsulfat:	<35%	entfällt
Schwefelsäure:	<20%	GHS05 Ätzwirkung, H314, H290

### Gefährlicher Inhaltstoff

Schwefelsäure, Wässrige Lösung	Gehalt (W/W): max. 20 %
Index-Nr.: 016-202-00-8	
EG-Nr.: 231-639-5	
CAS-Nr.: 7664-93-9	

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

#### Allgemeine Hinweise:

Verunreinigte Kleidung sofort entfernen. Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage; ggf. Atemspende. Helfer auf Selbstschutz achten.

#### Nach Einatmen:

Ruhe, Frischluft, Arzthilfe.

#### Nach Hautkontakt:

Sofort mit reichlich Wasser abwaschen und gut nachspülen.  
Abtupfen mit Polyethylenglykol 400.

Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.

#### Nach Augenkontakt:

Erstellt/Überarbeitet am : 19.04.2013  
Gültig ab: 01.05.2013  
Version: 2  
Produkt: Aminsulfat /Beladenes Waschkonzentrat

Druckdatum: 30.04.2015

Ersetzt Version: 1

Seite: 3 von 10

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.  
Unverletztes Auge schützen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

**Nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Kontakt mit Flüssigkeit bewirkt Ätزشäden an Hornhaut und Konjunktiven (Bindehaut).  
Methämoglobinämie, Asthmaathosche Beschwerden  
Gefahren: Gefahr eines Lungenödems, Glottisödems, Magenperforation

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Bei Bewusstlosigkeit: Notarzt alarmieren!  
Symptomatische Behandlung.

---

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

Geeignet: Auf Umgebung abstimmen  
Ungeeignet: Wasser, Schaum

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

Bei Brand können gefährliche Dämpfe entstehen: Schwefeloxide, Ätzende Gase/Dämpfe

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung:  
Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzkleidung tragen.

Weitere Angaben:

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in Kanalisation oder Abwasser gelangen.

---

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Gefährdeten Bereich räumen, betroffene Umgebung warnen.  
Für ausreichend Lüftung sorgen  
Schutzausrüstung tragen. Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung vermeiden.  
Bei Einwirken von Dämpfen/Gasen/Aerosol Atemschutz verwenden.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Eindringen in Gewässer, Kanalisation, Erdreich vermeiden.  
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

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

Für große Mengen: Produkt abpumpen.  
Mit inertem Material aufnehmen (Sand, Kieselgur), Kein brennbares Material verwenden.  
Neutralisationsmittel anwenden.  
Bei Resten: Mit geeignetem, flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitte 7, 8 und 13

---

**7. Handhabung und Lagerung**

## 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

### Maßnahmen zum Schutz vor Brand und Explosionen

Das Produkt ist nicht brennbar.

### Allgemeine Hygienemaßnahmen

Gute Be- und Entlüftung von Lager- und Arbeitsplatz.

Haut- und Augenkontakt unbedingt vermeiden. Aerosolbildung vermeiden. Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Beim Verdünnen stets Wasser vorlegen und Produkt hineinrühren.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Mindeststandards für den Umgang mit Chemikalien (TRGS 500) einhalten.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter dicht geschlossen halten. Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

### Angaben zu den Lagerbedingungen

Zusammenlagerungsverbote beachten (TRGS 510) Trennung von Alkalien (Laugen)

Der Stoff sollte nicht mit Stoffen zusammengelagert werden, mit denen gefährliche chemische Reaktionen möglich sind.

### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur Behälter verwenden, die speziell für den Stoff zugelassen sind.

An einem Ort mit beständigem Boden oder auf einer Auffangwanne lagern, sodass bei Auslaufen der Schutz des Grundwassers gewährleistet wird.

**Lagerklasse:** 8 Ätzende flüssige Stoffe (Lagerklassenkonzept VCI)

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

z.B. als Waschlösung für die Amin-Abluftwäsche

---

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Stoffname: Schwefelsäure ; CAS-Nr. : 7664-93-9:

Spezifizierung: MAK (Deutschland)

Wert: 0,1 E mg/m<sup>3</sup>

Spitzenbegrenzung: -.

### DNEL-Werte

#### 7664-93-9 Schwefelsäure

0,05 mg/cm<sup>3</sup> (long-term inhalativ worker) workers - local

0,1 mg/cm<sup>3</sup> (short-term inhalativ worker) workers – local

### PNEC-Werte

#### 7664-93-9 Schwefelsäure

2,5 µg/L (fresh water) Assessment Factors

2 µg/kg (sediment - fresh water) dwt - Equilibrium Partitioning

8,8 mg/L (sewage treatment plant) Assessment Factors

0,25 mg/L (sea water) Assessment Factors

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen. Für gute Lüftung sorgen.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen - persönliche Schutzausrüstung

##### Atemschutz:

Erstellt/Überarbeitet am : 19.04.2013  
Gültig ab: 01.05.2013  
Version: 2  
Produkt: Aminsulfat /Beladenes Waschkonzentrat

Druckdatum: 30.04.2015  
Ersetzt Version: 1

Seite: 5 von 10

Atemschutz bei ungenügender Entlüftung bei Aerosol- oder Nebelbildung  
Bei dauerhafter sicherer Einhaltung der Arbeitsplatzgrenzwerte normalerweise keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Handschutz:**

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)  
Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374):  
Flourkautschuk (Viton) FKM - 0,7 mm Schichtdicke  
Butyl 0,5 mm  $\geq$  120 min (Bei Dauerkontakt nicht länger als 2 h tragen)  
Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten.

Zusätzlicher Hinweis: Die Angaben basieren auf eigenen Prüfungen, Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluss von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die tägliche Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die durch Tests ermittelte Permeationszeit sein kann.

Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:  
Handschuhe aus Leder  
Handschuhe aus Stoff  
Handschuhe aus Naturkautschuk/Naturlatex - NR

**Augenschutz:**

Dicht schließende Schutzbrille (Korbbrille) (z.B. EN 166)

**Körperschutz:**

Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub)

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Siehe Abschnitte 6 und 7

---

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

## Aussehen

- Aggregatzustand:	flüssig
- Farbe :	farblos bis dunkelbraun
Geruch :	geruchlos
Geruchsschwelle :	keine Daten vorhanden. *
pH-Wert:	0-3 (100 g/l, 20 °C)
Schmelzpunkt:	nicht verfügbar
Siedepunkt:	ca. 103°C (je nach Konzentration und Zusammensetzung)
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Zündtemperatur:	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit :	nicht anwendbar

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) :	nicht entzündbar
Selbstentzündlichkeit:	nicht selbstentzündlich
Explosionsgefahr:	Aufgrund seiner Struktur wird das Produkt als nicht explosionsgefährlich eingestuft.
Untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar

Erstellt/Überarbeitet am : 19.04.2013  
Gültig ab: 01.05.2013  
Version: 2  
Produkt: Aminsulfat /Beladenes Waschkonzentrat

Druckdatum: 30.04.2015

Ersetzt Version: 1

Seite: 6 von 10

Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Brandfördernde Eigenschaften:	nicht brandfördernd
Oxidierende Eigenschaften :	keine Daten vorhanden.*
Dampfdruck:	20 mbar (100 °C)
Dampfdichte:	keine Daten vorhanden.*
Dichte:	1,05 – 1,25 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Löslichkeiten:	Mischbarkeit mit Wasser: beliebig mischbar
Verteilungskoeffizient	
n-Octanol/Wasser (log Pow):	keine Daten vorhanden.*
Viskosität, dynamisch:	nicht verfügbar
Molare Masse:	nicht verfügbar

## 9.2 Sonstige Angaben

Weitere physikalisch- chemischen Daten wurden nicht ermittelt.

---

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften /Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Stark exotherme Reaktion mit Alkalien/ Laugen.

Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff.

Reagiert heftig mit Wasser. Beim Verdünnen Säure in Wasser geben, nie umgekehrt.

Greift als Oxidationsmittel organische Stoffe wie Holz, Papier, Fette, an.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Alkalien, (Laugen), Säuren

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Schwefeloxide

---

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

*Alle Angaben beziehen sich auf den als gefährlich eingestuftem Inhaltstoff Schwefelsäure*

#### Akute Toxizität

##### Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

##### 7664-93-9 Schwefelsäure

Oral	LD50	2140 mg/kg	(rat)
Inhalativ	LC50/2h	320 mg/L	(mouse)
		510 mg/L	(rat)
	LC50/4h	0,375 mg/L (	rat) (OECD 403)

#### Reizwirkung

Beurteilung Reizwirkung:

Starke Ätzwirkung auf Haut und Schleimhäute.

Starke Ätzwirkung am Auge.

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

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

Ernsthafte Augenschädigungen/-reizung

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Erstellt/Überarbeitet am : 19.04.2013  
Gültig ab: 01.05.2013  
Version: 2  
Produkt: Amin sulfat /Beladenes Waschkonzentrat

Druckdatum: 30.04.2015

Ersetzt Version: 1

Seite: 7 von 10

Keine Sensibilisierende Wirkung bekannt.

**Karzinogenität**

Nach Verschlucken (Ratte) (Maus) , schwaches lokales Karzinogen.

Nach Einatmen (Ratte) (Hamster) (Meerschweinchen): eine kanzerogene Wirkung wurde nicht festgestellt. (Literaturangaben).

Hinweis: CIRC (IARC)-Klassifizierung in Gruppe 1 (Starke, anorganische Säuredämpfe, die Schwefelsäure enthalten)

**Keimzell-Mutagenität**Prüfung auf fruchtschädigende (entwicklungsschädigende) Toxizität: nach Einatmen (Maus) (Kaninchen): eine teratogene oder embryotoxische Wirkung wurde nicht beobachtet. NOEL, fetale Toxizität: 20 mg/m<sup>3</sup>. (Literaturangaben)**Reproduktionstoxizität**

Genmutationen: (S. typhimurium) (E. coli) (mit und ohne Metabolismus-Aktivierung) . : NEAGTIV

Chromosomenmissbildungen: (CHO) (mit und ohne Metabolismus-Aktivierung). POSITIV, aufgrund des PH-Wertes. (Literaturangaben)

**Subakute bis chronische Toxizität:**

Chronische Intoxikation kann zu folgenden Effekten führen:

Zahnschäden

Nasenbluten

Entzündungen der Augenbindehaut

chronische Bronchitis

Bildung von Geschwüren an der Haut

Veränderungen an den Fingernägeln

.

**Toxizität bei wiederholter Aufnahme: (Schwefelsäure)**

Inhalativ	LOEC	0,9 mg/m <sup>3</sup> (Hund) 21h/d, 620 days
		0,5 mg/m <sup>3</sup> (Kaninchen) 1h/d, 14 days
	NOEC	100 mg/m <sup>3</sup> (Ratte) 2-28 days
		10 mg/m <sup>3</sup> (Ratte) 2-28 days

**spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

keine Einstufung

**spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

keine Einstufung

**Aspirationsgefahr**

Keine Aspirationsgefahr anzunehmen. .

**Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

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

**12. Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität****Aquatische Toxizität:**

EC50/48h	> 100 mg/l	(daphnia magna)
EC50/72h	> 100 mg/l	(desmodesmus subspicatus)
LC50/96h	> 16 - < 28 mg/l	(Lepomis machrocirus)
NOEC 65 days	0,025 mg/l	(Jordanella floridae)
10 months	0,13 mg/l	(salvelinus fontinalis)
10 days	0,15 mg/l	(Tanytarsirs dissimilis)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Bioakkumulation zu erwarten.

**12.4 Mobilität im Boden**

Ausgeprägte Mobilität im Boden.

**Bemerkung:**

Erstellt/Überarbeitet am : 19.04.2013  
Gültig ab: 01.05.2013  
Version: 2  
Produkt: Aminsulfat /Beladenes Waschkonzentrat

Druckdatum: 30.04.2015

Ersetzt Version: 1

Seite: 8 von 10

Aufgrund des niedrigen pH-Wertes kann es zu toxischen Wirkungen auf Wasserorganismen kommen.  
Bildet mit Wasser ätzende Mischungen, auch verdünnt.

**Weitere ökologische Hinweise:****Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

**12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung**

PBT: Nicht anwendbar

vPvB: Nicht anwendbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

---

**13. Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Gefährlicher Abfall gemäß Abfallverzeichnisverordnung (AVV)

Stoffliche Verwertung in einer geeigneten Verwertungsanlage (Rückgewinnung der Amine)

Verbrennen in geeigneter Verbrennungsanlage.

Die behördlichen Vorschriften sind zu beachten.

**Behandlung verunreinigter Verpackungen**

Ungereinigte Verpackung:

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren; sie können dann nach entsprechender

Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

**Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV)**

060101\* Schwefelsäure und schweflige Säure

Die Abfallschlüsselnummer ist gemäß Abfallverzeichnisverordnung (AVV) in Absprache mit dem

Entsorger/Hersteller/der Behörde festzulegen.

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**einschlägige EU- oder sonstige Bestimmungen**

Eine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) kann nicht festgelegt werden,

da diese von der Verwendung abhängig ist.

---

**14. Angaben zum Transport**

14.1	UN-Nummer	UN 1832	
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	UN 1832 Abfall, Schwefelsäure, gebraucht, 8,II (E)	
14.3	Transportgefahrenklassen	8	
14.4	Verpackungsgruppe	II	
14.5	Umweltgefahren	<b>Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe</b>	
		ADR/RID / IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR:	nein
		Marine Pollutant:	no

UN „Model Regulation“: UN 1832 Abfall Schwefelsäure, gebraucht

**14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender**

Siehe Abschnitte 6-8

Erstellt/Überarbeitet am : 19.04.2013  
Gültig ab: 01.05.2013  
Version: 2  
Produkt: Aminsulfat /Beladenes Waschkonzentrat

Druckdatum: 30.04.2015

Ersetzt Version: 1

Seite: 9 von 10

- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL- Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**  
Nicht anwendbar.

## 15. Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften:

Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen):	Nicht anwendbar
Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organische Schadstoffe):	Nicht anwendbar
Verordnung (EG) Nr. 689/2008 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien):	Nicht anwendbar
Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzienverordnung):	Nicht zutreffend
Beschränkungen gemäß Titel VIII der Verordnung (EG) 1907/2006:	keine

#### Nationale Vorschriften z.B.

Wassergefährdungsklasse:	(1) Schwach Wassergefährdend.
Lösemittelverordnung (31. BImSchV)	nicht zutreffend
Störfallverordnung (12. BImSchV)	nicht genannt
Technische Anleitung Luft (TA-Luft)	nicht zutreffend

Die Vorschriften der Chemikalien-Verbotsverordnung sind zu beachten.  
BGR 195 „Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen“ (vorherige ZH 1/706)  
BGR 197 „Benutzung von Hautschutz“ (vorherige ZH 1/708)  
BGR 192 „Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz“ (vorherige ZH 1/703)  
BGR 189 „Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung“ (vorherige ZH 1/105)  
BGR 190 „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten“ (vorherige ZH 1/701)  
- **BG-Merkblatt:**  
BGI 595 „Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe“ (ehemals M 004)  
BGI 536 „Gefährliche chemische Stoffe“ (ehemals M 051)

#### Einstufung und Kennzeichnung gemäß Anhang VI der Richtlinie 67/548/EWG:

Gefahrensymbol(e)	C	Ätzend.
R-Sätze	R34	Verursacht Verätzungen.
S-Sätze	S26	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
	S36/37/39	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille /Gesichtsschutz tragen.
	S45	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung: Schwefelsäure

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Der Stoff wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

## 16. Sonstige Angaben

### Änderungen gegenüber der letzten Version

Änderungen gegenüber der letzten Version werden ab Version 2 mit einem Balken am äußeren Rand gekennzeichnet.

#### Abkürzungen:

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes- Immissionsschutzgesetzes
CAS	Chemical Abstracts Service
DIN	Norm des Deutschen Institutes für Normung
EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm

Erstellt/Überarbeitet am : **19.04.2013**  
Gültig ab: 01.05.2013  
Version: 2  
Produkt: Aminsulfat /Beladenes Waschkonzentrat

Druckdatum: 30.04.2015  
Ersetzt Version: 1

Seite: 10 von 10

IATA-DGR	International Air Transport Association- Dangerous Goods Regulation
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization –Technical Instructions
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods
ISO	Norm der International Standards Organization
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
Log K <sub>ow</sub>	Verteilungskoeffizient zwischen Oktanol und Wasser
MARPOL	Maritime Pollution Convention= Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	Organisation for Economic Co-Operation and Development
PBT	Persistent, bioakkumulierbar, toxisch
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TRGS	Technische Regeln Gefahrstoffe
UN	United Nations (Vereinte Nationen)
VOC	Volatile Organic Components (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	sehr persistent , sehr bioakkumulierbar
VwVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe
WGK	Wassergefährdungsklasse

## Literaturangaben und Datenquellen

### Vorschriften:

Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) , zul. Geändert durch die VO (EG) Nr. 1907/2006  
Stoffrichtlinie (67/548/EWG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2009/2/EG  
REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 , zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) Nr.453/2010  
GHS-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 790/2009

### Internet

<http://www.baua.de>  
<http://www.arbeitssicherheit.de>  
<http://www.dguv.de/ifa/de/gestis/stoffdb>  
<http://www.gischem.de>

### Weitere Quellen

### Schulungen für Arbeitnehmer

Schulung zum Umgang mit Gefahrstoffen gemäß  
BGV A8 („Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung“)  
Gefahrstoffverordnung (§14 „Betriebsanweisungen“)  
Arbeitsschutzgesetz (§12 , Unterweisung der Beschäftigten zu Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit)

### Weitere Informationen

*Die toxikologischen Daten beziehen sich auf den als gefährlich eingestuften Inhaltstoff Schwefelsäure.  
Da es sich um einen Abfall handelt, unterliegt der Stoff nicht den Bestimmungen der REACH-VO.  
Das vorliegende Sicherheitsdatenblatt wurde auf freiwilliger Basis in Anlehnung an die REACH- VO (EG) 1907/2006 erstellt.*