

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname: pH-Regulator S**

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** pH-Korrekturmittel

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

#### Hersteller/Lieferant:

Caramba Bremen GmbH  
Bergedorfer Straße 6-8  
D-28219 Bremen

#### Auskunftgebender Bereich:

F/E +49 421 389970  
e-mail: info@caramba.eu

### 1.4 Notrufnummer:

Während der Dienstzeit: +49 421 38997 38

Außerhalb der Dienstzeit: +49 172 9277170

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Skin Corr. 1A H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

#### Gefahrenpiktogramme



GHS05

#### Signalwort Gefahr

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Ameisensäure

#### Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).

P303+P361+P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P304+P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Druckdatum: 30.10.2014

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 30.10.2014

**Handelsname: pH-Regulator S**

(Fortsetzung von Seite 1)

**2.3 Sonstige Gefahren****Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2 Gemische****Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 64-18-6	Ameisensäure	Skin Corr. 1A, H314	25-50%
EINECS: 200-579-1			

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.**Nach Einatmen:** Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.**Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.**Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken:** Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel:**CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl bekämpfen.**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid (CO)

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****Besondere Schutzausrüstung:**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Atemschutzgerät anlegen.

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzkleidung tragen.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Mit viel Wasser verdünnen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Druckdatum: 30.10.2014

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 30.10.2014

**Handelsname: pH-Regulator S**

(Fortsetzung von Seite 2)

Neutralisationsmittel anwenden.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

**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**

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Aerosolbildung vermeiden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Lagerung:****Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im Originalgebinde aufbewahren.**Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.**Lagerklasse:****Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -**7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.**8.1 Zu überwachende Parameter****Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****64-18-6 Ameisensäure**AGW 9,5 mg/m<sup>3</sup>, 5 ml/m<sup>3</sup>

2(I);DFG, EU, Y

**Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Persönliche Schutzausrüstung:****Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

**Atemschutz:**

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**Handschutz:** Schutzhandschuhe**Handschuhmaterial**

Handschuhe aus Gummi

Handschuhe aus PVC

Fluorkautschuk (Viton)

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,4$  mm

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Druckdatum: 30.10.2014

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 30.10.2014

**Handelsname: pH-Regulator S**

(Fortsetzung von Seite 3)

**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**Wert der Permeation: Level  $\geq$  480 min

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 374 Teil III werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit die 50 % der Durchbruchzeit entspricht empfohlen.

**Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Allgemeine Angaben****Aussehen:**

**Form:** Flüssig  
**Farbe:** Rot  
**Geruch:** Stechend

**pH-Wert bei 20 °C:** 1**Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** ca. 0 °C  
**Siedepunkt/Siedebereich:** ca. 100 °C

**Flammpunkt:** Nicht anwendbar.  
 nicht anwendbar

**Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** entfällt**Zündtemperatur:** nicht bestimmt**Zersetzungstemperatur:** nicht bestimmt**Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.**Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.**Explosionsgrenzen:**

**Untere:** nicht anwendbar  
**Obere:** nicht anwendbar

**Brandfördernde Eigenschaften** entfällt**Dampfdruck:** nicht bestimmt**Dichte bei 20 °C:** 1,09 g/cm<sup>3</sup>**Löslichkeit in / Mischbarkeit mit****Wasser:** Vollständig mischbar.**Viskosität:****Dynamisch:** nicht bestimmt**9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1 Reaktivität****10.2 Chemische Stabilität****Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Druckdatum: 30.10.2014

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 30.10.2014

**Handelsname: pH-Regulator S**

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

(Fortsetzung von Seite 4)

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Akute Toxizität:

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

##### 64-18-6 Ameisensäure

Oral	LD50	1100 mg/kg (rat)
------	------	------------------

##### Primäre Reizwirkung:

**an der Haut:** Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.

**am Auge:** Starke Ätzwirkung.

**Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

##### Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:

Ätzend

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

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

**Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

##### Verhalten in Umweltkompartimenten:

**12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

##### Weitere ökologische Hinweise:

##### Allgemeine Hinweise:

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

Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erniedrigung führen. Ein niedriger pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration erhöht sich der pH-Wert erheblich, so dass nach dem Gebrauch des Produktes die in die Kanalisation gelangenden Abwässer nur schwach wassergefährdend wirken.

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Das Produkt ist frei von organischen Komplexbildern.

Das Produkt ist frei von organisch gebundenen Halogenen (AOX-frei).

##### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**PBT:** Nicht anwendbar.

**vPvB:** Nicht anwendbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

**Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

##### Europäischer Abfallkatalog

07 01 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
-----------	--

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Druckdatum: 30.10.2014

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 30.10.2014

**Handelsname: pH-Regulator S**

(Fortsetzung von Seite 5)

**Ungereinigte Verpackungen:**
**Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**14.1 UN-Nummer**
**ADR, IMDG, IATA**

3412

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
**ADR**
**IMDG, IATA**

3412 AMEISENSÄURE, Lösung

FORMIC ACID, solution

**14.3 Transportgefahrenklassen**
**ADR, IMDG, IATA**

**Klasse**

8 Ätzende Stoffe

**Gefahrzettel**

8

**14.4 Verpackungsgruppe**
**ADR, IMDG, IATA**

II

**14.5 Umweltgefahren:**
**Marine pollutant:**

Nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den**
**Verwender**

Achtung: Ätzende Stoffe

**Kemler-Zahl:**

80

**EMS-Nummer:**

F-A,S-B

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

Nicht anwendbar.

**Transport/weitere Angaben:**
**ADR**
**Begrenzte Menge (LQ)**

LQ22

**Beförderungskategorie**

2

**Tunnelbeschränkungscode**

E

**UN "Model Regulation":**

UN3412, AMEISENSÄURE, Lösung, 8, II

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Kennzeichnung in Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** entfällt

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

**Volltext der unter Abschnitt 3 aufgeführten H- und R-Sätze:**

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Datenblatt ausstellender Bereich:** F/E

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Druckdatum: 30.10.2014

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 30.10.2014

**Handelsname: pH-Regulator S**

(Fortsetzung von Seite 6)

**Ansprechpartner erreichbar unter: +49 421 38997 38**

**Abkürzungen und Akronyme:**

Skin Corr. 1A: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1A