

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

### 1.1. Produktidentifikator

<b>Handelsname</b>	Bellaqua-pH-Senker
	Rez.-Nr. 900105
<b>Stoffname</b>	Natriumhydrogensulfat
<b>INDEX-Nr.</b>	016-046-00-X
<b>EG-Nr.</b>	231-665-7
<b>REACH Registriernr.</b>	01-2119552465-36-XXXX
<b>CAS-Nr.</b>	7681-38-1

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)

PH-Regulator zur Schwimmbadwasser-Aufbereitung.

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

<b>Hersteller / Lieferant</b>	BAYROL Deutschland GmbH Robert-Koch-Str. 4, D-82152 Planegg Telefon +49 (0) 89 85701-0
-------------------------------	--

### Auskunftgebender Bereich

E-Mail (sachkundige Person):  
ASchwarzenboeck@bayrol.de

### 1.4. Notrufnummer

DE: Giftnotruf München (oder jedes andere  
Giftinformationszentrum), Telefon +49 (0) 89 19240; AT: VIZ d.  
Gesundheit, Telefon +43 1 406 43 43; BE: Centre  
Antipoison +32 70 245 245

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
---	------------------	----------------------

<b>Eye Dam. 1</b>	<b>H318</b>
-------------------	-------------

### Gefahrenhinweise

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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



GHS05

### Signalwort

Gefahr

### Gefahrenhinweise

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

#### **Sicherheitshinweise**

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P280	Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P308 + P311	BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P501	Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

#### **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Natriumhydrogensulfat

#### **2.3. Sonstige Gefahren**

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

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

---

### **ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen**

#### **3.1. Stoffe**

**CAS-Nr. 7681-38-1**

**Natriumhydrogensulfat**

EG-Nr. 231-665-7

INDEX-Nr. 016-046-00-X

REACH Registriernr. 01-2119552465-36-XXXX

#### **3.2. Gemische**

nicht anwendbar

---

### **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

#### **4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

##### **Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

Vergiftungssymptome können erst nach Stunden auftreten; deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden erforderlich.

Selbstschutz des Ersthelfers.

##### **Nach Einatmen**

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

##### **Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

##### **Nach Augenkontakt**

Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten ausspülen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

##### **Nach Verschlucken**

Kein Erbrechen einleiten.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

##### **Hinweise für den Arzt / Mögliche Gefahren**

Gefahr ernster Augenschäden.

---

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

##### **Hinweise für den Arzt / Behandlungshinweise**

Symptomatisch behandeln.

---

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1. Löschmittel**

##### **Geeignete Löschmittel**

Produkt selbst brennt nicht; Löschmassnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

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

Bei Brand kann freigesetzt werden:

Schwefeldioxid ( SO<sub>2</sub> )

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

##### **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Vollschutzanzug tragen.

##### **Sonstige Hinweise**

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

#### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

##### **Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Staubbildung vermeiden.

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Reste mit Wasser abspülen.

Chemische Neutralisationsmittel anwenden.

Mechanisch aufnehmen.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Notrufnummer: siehe Abschnitt 1

---

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

##### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Staubbildung und Staubablagerung vermeiden.

##### **Allgemeine Schutzmaßnahmen**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

##### **Hygienemaßnahmen**

Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

---

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Das Produkt ist nicht brennbar.  
Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

**Anforderung an Lagerräume und Behälter**

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen mit Futtermitteln lagern.  
Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Lagerung: kühl und trocken.  
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

**Angaben zur Lagerstabilität**

Lagerzeit: 5 Jahre.

**Lagerklasse** 13

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

**Empfehlung(en) bei bestimmter Verwendung**

Siehe Abschnitt 1.2

---

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

**8.1. Zu überwachende Parameter**

Es liegen keine Informationen vor.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Atemschutz**

Partikelfilter P2  
Bei Staubentwicklung Feinstaubmaske tragen.

**Handschutz**

Schutzhandschuhe  
Chemikalienbeständige Handschuhe  
Geeignete Materialien (empfohlen: Schutzindex 6, >480 Minuten Permeationszeit nach EN 374)  
Nitrilkautschuk (NBR) - 0,4 mm Schichtdicke  
Butylkautschuk (Butyl) - 0,7mm Schichtdicke  
Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten

**Augenschutz**

Korbbrille

---

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

**Aussehen**

Perlen

**Farbe**

gelblich

**Geruch**

geruchlos

**Geruchsschwelle**

**Bellaqua-pH-Senker**

nicht bestimmt

**Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>pH-Wert</b>	ca. 1	20 °C	50 g/l		
<b>Siedepunkt / Siedebereich</b>	nicht bestimmt				
<b>Schmelzpunkt</b>	315 °C				
<b>Flammpunkt</b>	nicht bestimmt				
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	nicht bestimmt				
<b>Entzündbarkeit (fest)</b>	nicht bestimmt				
<b>Entzündbarkeit (gasförmig)</b>	nicht bestimmt				
<b>Zündtemperatur</b>	nicht bestimmt				
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	nicht bestimmt				
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	nicht bestimmt				
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	nicht bestimmt				
<b>Dampfdruck</b>	nicht bestimmt				
<b>Relative Dichte</b>	nicht bestimmt				
<b>Schüttdichte</b>	ca. 1400 kg/m <sup>3</sup>				
<b>Dampfdichte</b>	nicht bestimmt				
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	ca. 1080 g/l	25 °C			
<b>Löslichkeit / Andere</b>	nicht bestimmt				
<b>Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)</b>	nicht bestimmt				
<b>Zersetzungstemperatur</b>	nicht bestimmt				
<b>Viskosität</b>	nicht bestimmt				

**Oxidierende Eigenschaften.**

Es liegen keine Informationen vor.

**Explosive Eigenschaften**

Es liegen keine Informationen vor.

## 9.2. Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2. Chemische Stabilität

Zersetzung erfolgt ab Temperaturen von:  
ca. 300 °C

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Alkalien (Laugen).

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

#### Zu vermeidende Stoffe

Alkalien (Laugen)

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Schwefeldioxid

### Thermische Zersetzung

Bemerkung Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
<b>LD50 Akut Oral</b>	2140 mg/kg	Ratte		
<b>LC50 Akut Inhalativ</b>	> 2,4 mg/l (4 h)	Ratte		
<b>Reizwirkung Haut</b>	geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig			
<b>Reizwirkung Auge</b>	Gefahr ernster Augenschäden.			

#### Subakute Toxizität - Karzinogenität

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
<b>Mutagenität</b>				Es liegen keine Informationen vor.
<b>Reproduktions- Toxizität</b>				Es liegen keine Informationen vor.

---

Wert	Spezies	Methode	Bewertung
<b>Karzinogenität</b>			Es liegen keine Informationen vor.

---

**Erfahrungen aus der Praxis**

Nach Verschlucken: Verätzungen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt. Für Speiseröhre und Magen besteht Perforationsgefahr.

---

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.4. Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

**Verhalten in Kläranlagen**

Das Produkt ist eine Säure. Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

---

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlung für das Produkt**

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Chemikalien bzw. Reststoffen in den Mitgliedstaaten der EU vor. In Deutschland ist durch das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) das Verwertungsgebot festgeschrieben.

Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

**Empfehlung für die Verpackung**

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

**Empfohlenes Reinigungsmittel**

Wasser

---

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

---

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
<b>14.1. UN-Nummer</b>	-	-	-
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	-	-	-

---

---

	<b>ADR/RID</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA-DGR</b>
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	-	-	-
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	-	-	-
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	-	-	-
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b> Es liegen keine Informationen vor.			
<b>14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</b> Es liegen keine Informationen vor.			
<b>Weitere Angaben zum Transport</b> Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften - ADR/RID (GGVSEB), IMDG (GGVSee), ICAO/IATA-DGR.			

---

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Sonstige EU-Vorschriften

Zu beachten:

Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

#### Nationale Vorschriften

##### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

##### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

ZH 1/81 "Merkblatt für gefährliche chemische Stoffe"

ZH 1/124 "Betriebsanweisungen für den Umgang mit Gefahrstoffen (A 010)"

ZH 1/132 "Merkblatt: Hautschutz (M 042)"

ZH 1/175 "Merkblatt für die Erste Hilfe bei Einwirken gefährlicher chemischer Stoffe"

ZH 1/192 "Augenschutz-Merkblatt"

ZH 1/129 "Merkblatt: Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe (M 004)"

**Wassergefährdungsklasse** 1

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Empfohlene Verwendung und Beschränkungen

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

### Weitere Informationen

Siehe Produktmerkblatt.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

Änderungshinweise: "!" = Daten gegenüber der Vorversion geändert. Vorversion: 6.3



**Quellen der wichtigsten Daten**

Ergebnisse eigener und externer Prüfungen und Untersuchungen.

Literaturangaben.

Toxizitätsstudien, NIOSH-Tox-Daten.

Gesetzliche Vorschriften und sonstige Regelwerke