

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

### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname** Bellaqua-pH-Heber flüssig  
Rez.-Nr. 411312

**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

**Hersteller / Lieferant** BAYROL Deutschland GmbH (CR, HS, BA)  
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

**Notfallauskunft** Giftnotruf München (oder jedes andere Giftinformationszentrum)  
Telefon +49 (0) 89 19240

---

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß 67/548/EWG oder 1999/45/EG**

C; R35

#### R-Sätze

35 Verursacht schwere Verätzungen.

#### Zusätzliche Hinweise

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [GHS].

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

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

---

<b>Met. Corr. 1</b>	<b>H290</b>
---------------------	-------------

<b>Skin Corr. 1B</b>	<b>H314</b>
----------------------	-------------

#### Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### Zusätzliche Hinweise

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [GHS].

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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



GHS05

**Signalwort**

Gefahr

**Gefahrenhinweise**

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

**Sicherheitshinweise**

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P302 + P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P309 + P311 BEI Exposition oder Unwohlsein: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Natriumhydroxid

**2.3. Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

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

**3.1. Stoffe**

nicht anwendbar

**3.2. Gemische**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß 67/548/EWG
1310-73-2	215-185-5	Natriumhydroxid	30	C R35

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
1310-73-2	215-185-5	Natriumhydroxid	30	Skin Corr. 1A, H314

**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.  
Ärztlicher Behandlung zuführen.

#### **Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

#### **Nach Augenkontakt**

Auge unter Schutz des unverletzten Auges sofort ausgiebig mit Wasser spülen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

#### **Nach Verschlucken**

Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.  
Kein Erbrechen einleiten.  
Sofort Arzt hinzuziehen.  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Es liegen keine Informationen vor.

#### **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**

Es liegen keine Informationen vor.

#### **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**

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 flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.  
Reste mit Wasser abspülen.  
Chemische Neutralisationsmittel anwenden.

#### **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

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten.

#### 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 Lebensmitteln lagern.

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten.

Nicht bei Temperaturen unter 20 °C aufbewahren.

#### Angaben zur Lagerstabilität

Lagerzeit: 5 Jahre.

Lagerklasse 8B

### 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

#### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m <sup>3</sup> ]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
1310-73-2	Natriumhydroxid	8 Stunden	2 E		=1=	DFG, Y, u.D.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Atemschutz

Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung.

Kurzzeitig Filtergerät, Filter P2

#### Handschutz

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

**Körperschutz**

laugenbeständige Schutzkleidung

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**Form**

flüssig

**Farbe**

farblos

**Geruch**

geruchlos

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

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>pH-Wert im Lieferzustand</b>	14	20 °C			
<b>Siedepunkt</b>	> 100 °C				
<b>Flammpunkt</b>					Kein Flammpunkt bis 100 °C.
<b>Relative Dichte</b>	1,32 g/cm <sup>3</sup>	20 °C		aräometrisch	
<b>Löslichkeit in Wasser</b>					beliebig mischbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Korrosiv gegenüber Metallen.  
exotherme Reaktion.

### 10.2. Chemische Stabilität

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Säuren.  
Bei Zugabe von Wasser tritt Erwärmung ein.  
Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

#### Zu vermeidende Stoffe

Aluminium  
Säure  
Oxidationsmittel  
Metall, unedel

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Wasserstoff

### 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>Reizwirkung Haut</b>	stark ätzend			
<b>Reizwirkung Auge</b>	Gefahr ernster Augenschäden.			

#### Subakute Toxizität - Cancerogenität

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
<b>Mutagenität</b>				Keine Mutagenität, nach verschiedenen in vitro-Versuchen.
<b>Reproduktions-Toxizität</b>				Tierexperimentell wurden keine Hinweise auf reproduktionstoxische Effekte beobachtet.
<b>Cancerogenität</b>	Es liegen keine Informationen vor.			

#### Erfahrungen aus der Praxis

Ätzwirkung auf Haut und Schleimhäute.

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

Das Produkt kann irreversible Augenschäden verursachen.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

#### Ökotoxische Wirkungen

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
<b>Fisch</b>	LC50 35 - 189 g/m <sup>3</sup> (96 h)	diverse Spezies		
<b>Daphnie</b>	EC50 40,4 g/m <sup>3</sup> (48 h)	Ceriodaphnia spec.		

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### Biologische Abbaubarkeit

Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

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 Lauge. 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.

Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Chemikalien bzw. Reststoffen in den Mitgliedstaaten der EU vor. In Deutschland ist durch das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW/AbfG) das Verwertungsgebot festgeschrieben.

##### **Empfehlung für die Verpackung**

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

##### **Empfohlenes Reinigungsmittel**

Wasser

---

### **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

#### **Landtransport ADR/RID (GGVSEB)**

UN 1824 NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG, 8, II, (E), Klassifizierungscode: C5

#### **Seeschifftransport IMDG (GGVSee)**

UN 1824 SODIUM HYDROXIDE SOLUTION, 8, II

#### **Lufttransport ICAO/IATA-DGR**

UN 1824 Sodium hydroxide solution, 8, II

#### **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Es liegen keine Informationen vor.

---

### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

##### **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**

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.

#### **Quellen der wichtigsten Daten**

Ergebnisse eigener und externer Prüfungen und Untersuchungen.

Literaturangaben.

Toxizitätsstudien, NIOSH-Tox-Daten.

Gesetzliche Vorschriften und sonstige Regelwerke

#### **Wortlaut der in Kapitel 3 angegebenen R/H-Sätze (Nicht Einstufung des Gemisches!)**

R 35 Verursacht schwere Verätzungen.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.