

**CHLORIFIX®\_1KG\_900189 - 1133111**



## SICHERHEITSDATENBLATT

(REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Nr. 2020/878)

### ABSCHNITT 1 : BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktname : CHLORIFIX®\_1KG\_900189

Produktcode : 1133111

UFI : N82E-GKSE-G204-9YNG

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

Desinfektions- und Oxidationsmittel zur Schwimmbadwasser-Aufbereitung

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

Unternehmen : BAYROL Deutschland GmbH.

Adresse : Robert-Koch-Straße 4, 82152, Planegg, GERMANY.

Telefon : +49 (0) 89 857 01-0. Fax : +49 (0) 89 857 01-276.

sds@bayrol.eu

www.bayrol.de

#### 1.4. Notrufnummer : 89 / 19240.

Gesellschaft/Unternehmen : Giftnotruf München

#### Weitere Notrufnummern

Austria : VIZ d. Gesundheit, Telefon +43 1 406 43 43

Luxembourg : Free telephone number with a 24/7 access : (+352) 8002 5500

### ABSCHNITT 2 : MÖGLICHE GEFAHREN

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Akuter oraler Toxizität, Kategorie 4 (Acute Tox. 4, H302).

Augenreizung, Kategorie 2 (Eye Irrit. 2, H319).

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3 (STOT SE 3, H335).

Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 (Aquatic Acute 1, H400).

Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1 (Aquatic Chronic 1, H410).

Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase (EUH031).

Diese Substanz birgt kein physikalisches Risiko. Siehe Empfehlungen zu anderen Produkten vor Ort..

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

Das Gemisch ist ein Mittel mit biozider Wirkung (siehe Abschnitt 15).

##### Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Gefahrenpiktogramme :



GHS07

GHS09

Signalwort :

ACHTUNG

Produktidentifikatoren :

EC 220-767-7 TROCLOSENNATRIUM, DIHYDRAT

Zusätzliche Etikettierung :

EUH206

Achtung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.

Gefahrenhinweise :

H302

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

H335

Kann die Atemwege reizen.

H410

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

EUH031

Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

**CHLORIFIX®\_1KG\_900189 - 1133111**

## Sicherheitshinweise - Allgemeines :

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

## Sicherheitshinweise - Prävention :

- P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  
P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz tragen

## Sicherheitshinweise - Reaktion :

- 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.

## Sicherheitshinweise - Lagerung :

- P405 Unter Verschluss aufbewahren.

## Sicherheitshinweise - Entsorgung :

- P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Der Stoff entspricht nicht den an den PBT- oder vPvB-Stoffen angewandten Kriterien, entsprechend dem Anhang XIII der REACH-Richtlinie (EG) Nr. 1907/2006.

**ABSCHNITT 3 : ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN****3.1. Stoffe****Zusammensetzung :**

Identifikation	(EG) 1272/2008	Hinweis	%
CAS: 51580-86-0 EC: 220-767-7 TROCLOSENNATRIUM, DIHYDRAT	GHS07, GHS09 Wng Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1 EUH:031		100.0000%

**Spezifische Konzentrationswerte**

Kennzeichnung	spezifische Konzentrationswerte	ATE
CAS: 51580-86-0 EC: 220-767-7 TROCLOSENNATRIUM, DIHYDRAT		oral: ATE = 1823 mg/kg KG

**ABSCHNITT 4 : ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**

Im Zweifelsfall oder wenn Symptome anhalten einen Arzt konsultieren.

Einer bewusstlosen Person keinesfalls etwas über den Mund einflößen.

**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Nach Einatmen :**

Bei Einatmen größerer Mengen Staub die Person an die frische Luft bringen, warm halten und ruhig stellen.

Bewusstlose Personen in stabile Seitenlage bringen. In jedem Fall einen Arzt benachrichtigen, damit dieser beurteilt, ob eine Beobachtung und eine stationäre symptomatische Behandlung erforderlich sind.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung vornehmen und einen Arzt rufen.

**Nach Augenkontakt :**

Bei geöffnetem Augenlid mindestens 15 Minuten lang gründlich mit weichem, sauberem Wasser spülen.

Bei Beschwerden, Rötung oder Sehbehinderung einen Augenarzt konsultieren.

**Nach Hautkontakt :**

Auf Produktrückstände zwischen Haut und Kleidung, Armbanduhr, Schuhen usw. achten.

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.

**Nach Verschlucken :**

Bei Einnahme kleiner Mengen (nicht mehr als ein Schluck) Mund mit Wasser ausspülen, Medizinalkohle mit Wasser einnehmen und einen Arzt konsultieren.

Einen Arzt konsultieren und ihm das Etikett zeigen.

**CHLORIFIX®\_1KG\_900189 - 1133111**

Bei Verschlucken einen Arzt benachrichtigen, damit dieser beurteilt, ob eine Beobachtung und eine stationäre Nachbehandlung erforderlich sind. Etikett vorzeigen.

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Kein Erbrechen einleiten.

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

Kann die Atmungsorgane reizen.

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

**Hinweise für den Arzt :**

Symptomatisch behandeln.

---

**ABSCHNITT 5 : MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

Nicht entzündbar.

**5.1. Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel**

Im Brandfall verwenden :

- Wasserstrahl
- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)
- Trockenen Sand

**Ungeeignete Löschmittel**

Im Brandfall nicht verwenden :

- Sprühwasser oder Wasserdampf

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

Bei Brand entsteht oft dichter, schwarzer Rauch. Die Exposition gegenüber Zersetzungsprodukten kann gesundheitsschädlich sein.

Rauch nicht einatmen.

Im Brandfall kann sich bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)
- Chlor (Cl<sub>2</sub>)
- Stickoxid (NO)
- Chlorwasserstoff (HCl)

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Aufgrund der Toxizität der bei der thermischen Zersetzung entstehenden Gase sind unabhängige Atemschutzgeräte (Isoliergeräte) zu verwenden.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Vollschutzanzug tragen.

Sonstige Hinweise

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**

Schutzmaßnahmen in den Abschnitten 7 und 8 befolgen.

**Für Nicht-Rettungspersonal**

Berührung mit Haut und Augen vermeiden.

Einatmen von Staub vermeiden.

Bei Auslaufen/Freisetzung großer Mengen unbeteiligte Personen entfernen und nur ausgebildetes Personal mit Schutzausrüstung eingreifen lassen.

**Für Rettungspersonal**

Das Einsatzpersonal muss mit angemessener persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet sein (siehe Abschnitt 8).

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Eindringen in die Kanalisation oder in Gewässer verhindern.

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

Produkt mit mechanischen Mitteln sammeln (Besen/Staubsauger).

Zusätzliche Hinweise

Aktivchlor durch geeignete Mittel (Sulfit, Thiosulfat oder Wasserstoffperoxid) neutralisieren.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Notrufnummer: siehe Abschnitt 1

**CHLORIFIX®\_1KG\_900189 - 1133111**

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

---

## ABSCHNITT 7 : HANDHABUNG UND LAGERUNG

Für die Räumlichkeiten, in denen mit der Substanz gearbeitet wird, gelten die Vorschriften für Lagerstätten.

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nach jeder Verwendung die Hände waschen.

Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen.

### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz :

In gut durchlüfteten Bereichen handhaben.

Zugang für unbefugte Personen verhindern.

### Hinweise zum sicheren Umgang :

Für den persönlichen Schutz, siehe Abschnitt 8.

Informationen des Etiketts und Vorschriften des Arbeitsschutzes beachten.

Außerdem geeignetes Atemschutzgerät für kurzzeitige Arbeiten und Noteingriffe bereitstellen.

Emissionen grundsätzlich am Entstehungsort auffangen.

Substanz nicht mit den Augen in Kontakt bringen.

### Unzulässige Ausrüstung und Arbeitsweise :

Rauchen, Essen und Trinken sind in den Räumlichkeiten, in denen die Substanz verwendet wird, verboten.

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

Keine Angabe vorhanden.

### Lagerung

Außer Reichweite von Kindern halten.

Behälter gut verschlossen an einem trockenen und gut durchlüfteten Ort lagern.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Behälter dicht geschlossen halten.

Lagerung: kühl und trocken.

Vor Sonneneinstrahlung schützen.

Lagerungsklasse - LGK (Nach der deutschen Verordnung "TRGS 510") : 13

Angaben zur Lagerstabilität

Lagerzeit: 5 Jahre.

### Verpackung

Produkt stets in einer Verpackung aufbewahren, die der Original-Verpackung entspricht.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.2

---

## ABSCHNITT 8 : BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Keine Angabe vorhanden.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzmaßnahmen wie persönliche Schutzausrüstungen

Piktogramm(e) für obligatorisches Tragen von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) :



Saubere und richtig gepflegte persönliche Schutzausrüstungen verwenden.

Persönliche Schutzausrüstungen an einem sauberen Ort, außerhalb des Arbeitsbereiches aufbewahren.

Während der Verwendung nicht Essen, Trinken oder Rauchen. Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen. Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.

#### - Schutz für Augen/Gesicht

Berührung mit den Augen vermeiden.

Bei jedem Arbeiten mit Pulver oder Staubentwicklung ist eine der Norm EN 166 entsprechende Schutzmaske zu tragen.

Das Tragen einer Korrektionsbrille stellt keinen Schutz dar.

Augenduschsysteme in den Räumlichkeiten, in denen das Produkt verwendet wird, vorsehen.

**CHLORIFIX®\_1KG\_900189 - 1133111****- Handschutz**

Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe gemäß Norm EN ISO 374-1 verwenden.

Die Handschuhe sind entsprechend der Verwendung und der Verwendungsdauer am Arbeitsplatz zu wählen.

Schutzhandschuhe müssen dem Arbeitsplatz entsprechend gewählt werden : andere Chemikalien könnten verändert werden, erforderliche physische Schutzmaßnahmen (Schneiden, Stechen, Wärmeschutz), benötigte Fingerfertigkeit.

Empfohlener Typ Handschuhe :

- Nitrilkautschuk (Acrylnitril-Butadien-Copolymer (NBR))

- Butylkautschuk (Isobutylene-Isopren-Copolymer)

Empfohlene Eigenschaften:

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

**- Körperschutz**

Das Personal hat regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung zu tragen.

Nach Kontakt mit dem Produkt müssen alle beschmutzten Körperpartien gewaschen werden.

**- Atemschutz**

Einatmen von Staub vermeiden.

Bei unzureichender Belüftung ist ein angemessenes Atemschutzgerät zu tragen.

Wenn Arbeiter Konzentrationen ausgesetzt sind, welche die Expositionsgrenzwerte überschreiten, müssen sie ein angemessenes und zugelassenes Atemschutzgerät tragen.

Art der FFP-Maske :

Eine Einweg-Halbmaske mit staubfilternder Funktion gemäß Norm EN 149/A1 tragen.

Klasse :

- FFP1

Gas- und Dampffilter (Kombifilter) gemäß Norm EN 14387 :

- A1 (Braun)

**ABSCHNITT 9 : PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Aggregatzustand**

Form : Feststoff-Granulat

**Farbe**

weiss

**Geruch**

Geruchsschwelle : nicht bestimmt

leicht nach Chlor

**Schmelzpunkt**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : keine Angabe

Schmelzpunkt 240 - 250 °C

**Gefrierpunkt**

Gefrierpunkt / Gefrierbereich : nicht bestimmt

**Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

Siedepunkt/Siedebereich : keine Angabe

**Entzündbarkeit**

Entzündlichkeit (fest, gasförmig) : nicht bestimmt

**Untere und obere Explosionsgrenze**

Explosionsgefahr, untere Explosionsgrenze (%) : nicht bestimmt

Explosionsgefahr, obere Explosionsgrenze (%) : nicht bestimmt

**Flammpunkt**

Flammpunktbereich : nicht relevant

**Zündtemperatur**

Selbstentzündungstemperatur : keine Angabe

**Zersetzungstemperatur**

Punkt/Intervall der Zersetzung : keine Angabe

**CHLORIFIX®\_1KG\_900189 - 1133111**

<b>pH</b>	
pH :	6.70 . neutral
PH (wässriger Lösung) :	6.7 à 10 g/L
<b>Kinematische Viskosität</b>	
Viskosität :	nicht bestimmt
<b>Löslichkeit</b>	
Wasserlöslichkeit :	löslich
Fettlöslichkeit :	nicht bestimmt
Löslichkeit in Wasser	250 g/L - 25 °C
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	
Verteilungskoeffizient : n-Oktanol/Wasser :	nicht bestimmt
<b>Dampfdruck</b>	
Dampfdruck (50°C) :	keine Angabe
<b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
Dichte :	nicht bestimmt
Schüttdichte	ca. 1000 kg/m3
<b>Relative Dampfdichte</b>	
Dampfdichte :	nicht bestimmt
<b>9.2. Sonstige Angaben</b>	
Keine Angabe vorhanden.	
<b>9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>	
Keine Angabe vorhanden.	
<b>9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen</b>	
Keine Angabe vorhanden.	

**ABSCHNITT 10 : STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

**10.1. Reaktivität**

Diese Substanz reagiert mit Säuren und entwickelt dabei giftige Gase in gefährlichen Mengen.

**10.2. Chemische Stabilität**

Diese Substanz ist bei Einhaltung der in Abschnitt 7 empfohlenen Vorschriften zu Handhabung und Lagerung stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reagiert bei Kontakt mit Säuren.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Vermeiden :

- Staubbildung

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Fernhalten von :

- Säuren
- Ölen
- brennbaren Stoffen
- organischen Stoffen

Entwickelt in Berührung mit Säure giftiges Gas.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)
- Chlor (Cl<sub>2</sub>)
- Stickoxid (NO)
- Chlorwasserstoff (HCl)

**CHLORIFIX®\_1KG\_900189 - 1133111**

---

**ABSCHNITT 11 : TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Kann reversible Wirkungen am Auge herbeiführen, wie eine Augenreizung, die sich in einem Beobachtungszeitraum von 21 Tagen vollständig zurückbildet.

Reizende Wirkungen können zu einer funktionellen Beeinträchtigung des Atmungssystems führen und mit Symptomen wie Husten, Schmerzen, Atemnot und allgemeinen Atembeschwerden einhergehen.

**11.1.1. Stoffe**

**Akute toxische Wirkung :**

TROCLOSENNATRIUM, DIHYDRAT (CAS: 51580-86-0)

Oral : LD50 = 1823 mg/kg  
Art : Ratte

Dermal : LD50 > 5000 mg/kg  
Art : Ratte

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

---

**ABSCHNITT 12 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

**12.1. Toxizität**

**12.1.1. Substanzen**

TROCLOSENNATRIUM, DIHYDRAT (CAS: 51580-86-0)

Toxizität für Fische : LC50 = 0,24 mg/l  
Faktor M = 1  
Expositionsdauer: 96 h

Toxizität für Krebstiere : EC50 = 0,196 mg/l  
Faktor M = 1  
Expositionsdauer : 48 h

Toxizität für Algen : ECr50 > 5000 mg/l  
Expositionsdauer : 72 h

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

**12.2.1. Stoffe**

TROCLOSENNATRIUM, DIHYDRAT (CAS: 51580-86-0)

Biologischer Abbau : Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Angabe vorhanden.

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Angabe vorhanden.

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

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

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine Angabe vorhanden.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Angabe vorhanden.

**Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV Annex I, KBws) :**

WGK 2 : Wassergefährdend.

**CHLORIFIX®\_1KG\_900189 - 1133111**

**ABSCHNITT 13 : HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

Abfälle der Substanz und/oder ihr Behältniss sind entsprechend den Bestimmungen der Richtlinie 2008/98/EG zu entsorgen.

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer einleiten.

**Abfälle :**

Die Abfallentsorgung muss ohne Risiken für Mensch und Umwelt, insbesondere für Wasser, Luft, Böden, Fauna und Flora erfolgen.

Entsorgung oder Verwertung gemäß gültiger Gesetzgebung vorzugsweise durch einen zugelassenen Abfallsammler oder einen Entsorgungsfachbetrieb.

Boden oder Grundwasser nicht verseuchen, Abfälle nicht in der Umwelt entsorgen.

**Verschmutzte Verpackungen :**

Behälter nur restentleert entsorgen. Etikett(en) auf dem Behälter nicht entfernen.

Rückgabe an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

**ABSCHNITT 14 : ANGABEN ZUM TRANSPORT**

Das Produkt muss in Übereinstimmung mit den ADR-Bestimmungen für den Straßenverkehr, RID-Bestimmungen für den Bahntransport, IMDG-Bestimmungen für den Seetransport, ICAO/IATA-Bestimmungen für den Lufttransport befördert werden (ADR 2021 - IMDG 2020 [40-20] - ICAO/IATA 2022 [63]).

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer**

3077

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

UN3077=UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.

(troclosennatrium, dihydrat)

**14.3. Transportgefahrenklassen**

- Einstufung :



9

**14.4. Verpackungsgruppe**

III

**14.5. Umweltgefahren**

- Für die Umwelt gefährliches Material :



**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

ADR/RID	Klasse	Kode	PG	Gefahr-Nr.	EmS	LQ	Dispo.	EQ	Kat.	Tunnel
	9	M7	III	9	90	5 kg	274 335 375 601	E1	3	-

Dieser Regelung nicht unterworfen Q <= 5 l / 5 kg (ADR 3.3.1 - DS 375)

IMDG	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	LQ	Ems	Dispo.	EQ	Stowage Handling	Segregation
	9	-	III	5 kg	F-A. S-F	274 335 966 967 969	E1	Category A SW23	-

Dieser Regelung nicht unterworfen Q <= 5 l / 5 kg (IMDG 3.3.1 - 2.10.2.7)

IATA	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	Passagier	Passagier	Fracht	Fracht	Anm.	EQ
	9	-	III	956	400 kg	956	400 kg	A97 A158 A179 A197 A215	E1
	9	-	III	Y956	30 kg G	-	-	A97 A158 A179 A197 A215	E1

Dieser Regelung nicht unterworfen Q <= 5 l / 5 kg (IATA 4.4.4 - DS A197)



**CHLORIFIX®\_1KG\_900189 - 1133111**

Zu beschränkten Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.7. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.4.

Zu ausgenommenen Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.6. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.5.

Meeresschadstoff (IMDG 3.1.2.9):(troclosennatrium, dihydrat)

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Keine Angabe vorhanden.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

Informationen bezüglich der Klassifizierung und der Etikettierung sind in Abschnitt 2:

Die folgenden Richtlinien wurden berücksichtigt:

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2021/643 (ATP 16)
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2021/849 (ATP 17)

**Informationen bezüglich der Verpackung:**

Verpackungen müssen mit einem ertastbaren Warnzeichen versehen sein (siehe Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang II, Teil 3).

Der Inhaltsstoff unterliegt keiner Beschränkung gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006: <https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>.

**- Besondere Bestimmungen :**

Keine Angabe vorhanden.

**- Etikettierung von Bioziden (Verordnung (UE) n° 528/2012) :**

Wirkstoff	CAS	Gehalt	Produktart
TROCLOSENNATRIUM, DIHYDRAT	51580-86-0	1000.00 g/kg	02

Produktart 2 : Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen und Tieren bestimmt sind.

**Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwsV Annex I, KBws) :**

WGK 2 : Wassergefährdend.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Angabe vorhanden.

**ABSCHNITT 16 : SONSTIGE ANGABE**

Da wir über die Arbeitsbedingungen des Benutzers keine Informationen besitzen, beruhen die Informationen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt auf dem Stand unserer Kenntnisse und dem nationalen und EG-Regelwerk.

Der Anwender ist dafür verantwortlich, dass alle notwendigen Maßnahmen getroffen werden zur Einhaltung gesetzlicher Forderungen und lokaler Vorschriften.

Die Informationen des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes sind als eine Beschreibung der Sicherheitsanforderungen für diese Substanz zu betrachten und nicht als Garantie für deren Eigenschaften.

**Wortlaut der Sätze in Abschnitt 3 :**

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
EUH031	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

**Abkürzungen :**

LD50 : The dose of a test substance resulting in 50% lethality in a given time period (Die Dosis einer Prüfsubstanz, die in einem bestimmten Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt.)

LC50 : The concentration of a test substance resulting in 50% lethality in a given period. (Konzentration einer Prüfsubstanz, die in einem bestimmten Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt.)

EC50 : The effective concentration of substance that causes 50% of the maximum response. (Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt.)

ECr50 : The effective concentration of substance that causes 50% reduction in growth rate. (Die effektive Substanzkonzentration, die eine 50%ige Reduzierung der Wachstumsrate bewirkt.)

REACH : Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemical Substances. (Registrierung, Bewertung, Autorisierung und Beschränkung chemischer Stoffe)

ATE : Acute Toxicity Estimate (Schätzwert Akuter Toxizität)

KG : Body Weight BW (Körpergewicht)

UFI : Unique formulation identifier. ( Eindeutiger Formelidentifikator)

ADR : European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by Road (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse)

---

**CHLORIFIX®\_1KG\_900189 - 1133111**

---

IMDG : International Maritime Dangerous Goods. (Internationale Seegefährliche Güter)

IATA : International Air Transport Association. (Internationaler Luftverkehrsverband)

OACI : International Civil Aviation Organisation ICAO (Internationale Zivilluftfahrt-Organisation)

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail (Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene)

WGK : Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class).

GHS07 : Ausrufezeichen

GHS09 : Umwelt

PBT: Persistent, bioaccumulable and toxic. (Persistent, bioakkumulativ und giftig.)

vPvB : Very persistent, very bioaccumulable. (Sehr persistent und sehr bioakkumulativ.)

SVHC : Substances of very high concern. (Sehr besorgniserregender Stoff.)

CHLORILONG@CLASSIC\_1,25KG\_414952 - 1136142



## SICHERHEITSDATENBLATT

(REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Nr. 2020/878)

### ABSCHNITT 1 : BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktname : CHLORILONG@CLASSIC\_1,25KG\_414952  
Produktcode : 1136142  
UFI : EG62-F61G-W10H-QM8V

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

Desinfektions- und Oxidationsmittel zur Schwimmbadwasser-Aufbereitung

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

Unternehmen : BAYROL Deutschland GmbH.  
Adresse : Robert-Koch-Straße 4, 82152, Planegg, GERMANY.  
Telefon : +49 (0) 89 857 01-0. Fax : +49 (0) 89 857 01-276.  
sds@bayrol.eu  
www.bayrol.de

#### 1.4. Notrufnummer : 89 / 19240.

Gesellschaft/Unternehmen : Giftnotruf München

#### Weitere Notrufnummern

Austria : VIZ d. Gesundheit, Telefon +43 1 406 43 43  
Luxembourg : Free telephone number with a 24/7 access : (+352) 8002 5500

### ABSCHNITT 2 : MÖGLICHE GEFAHREN

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Akuter oraler Toxizität, Kategorie 4 (Acute Tox. 4, H302).  
Augenreizung, Kategorie 2 (Eye Irrit. 2, H319).  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3 (STOT SE 3, H335).  
Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 (Aquatic Acute 1, H400).  
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1 (Aquatic Chronic 1, H410).  
Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase (EUH031).  
Dieses Gemisch birgt kein physikalisches Risiko. Siehe Empfehlungen zu anderen Produkten vor Ort.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

Das Gemisch ist ein Mittel mit biozider Wirkung (siehe Abschnitt 15).

##### Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Gefahrenpiktogramme :



GHS07

GHS09

Signalwort :

ACHTUNG

Produktidentifikatoren :

613-031-00-5 SYMCLOSEN

Zusätzliche Etikettierung :

EUH206

Achtung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.

Gefahrenhinweise :

H302

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

H335

Kann die Atemwege reizen.

H410

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

EUH031

Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

**CHLORILONG@CLASSIC\_1,25KG\_414952 - 1136142**

Sicherheitshinweise - Allgemeines :

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Sicherheitshinweise - Prävention :

- P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
 P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz tragen

Sicherheitshinweise - Reaktion :

- 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.

Sicherheitshinweise - Lagerung :

- P405 Unter Verschluss aufbewahren.

Sicherheitshinweise - Entsorgung :

- P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Die Mischung enthält keine 'sehr besorgniserregenden Stoffe' (SVHC)  $\geq 0,1$  % veröffentlicht durch die European Chemical Agency (ECHA) gemäss dem Artikel 57 des REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

Die Mischung entspricht nicht den an den PBT- und vPvB-Mischungen angewandten Kriterien, entsprechend dem Anhang XIII der REACH-Richtlinie (EG) Nr. 1907/2006.

Das Gemisch enthält keine Substanz  $\geq 0,1\%$ , die gemäß den Kriterien der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften hat.

**ABSCHNITT 3 : ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

**3.2. Gemische**

**Zusammensetzung :**

Identifikation	(EG) 1272/2008	Hinweis	%
INDEX: 613-031-00-5 CAS: 87-90-1 EC: 201-782-8  SYMCLOSEN	GHS03, GHS07, GHS09 Dgr Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1 EUH:031		92 %

**Angaben zu Bestandteilen :**

(Volltext der H-Sätze: siehe Abschnitt 16)

**ABSCHNITT 4 : ERSTE-HILFE-MABNAHMEN**

Im Zweifelsfall oder wenn Symptome anhalten einen Arzt konsultieren.

Einer bewusstlosen Person keinesfalls etwas über den Mund einflößen.

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

**Nach Einatmen :**

Bei Einatmen größerer Mengen Staub die Person an die frische Luft bringen, warm halten und ruhig stellen.

Bewusstlose Personen in stabile Seitenlage bringen. In jedem Fall einen Arzt benachrichtigen, damit dieser beurteilt, ob eine Beobachtung und eine stationäre symptomatische Behandlung erforderlich sind.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung vornehmen und einen Arzt rufen.

**Nach Augenkontakt :**

Bei geöffnetem Augenlid mindestens 15 Minuten lang gründlich mit weichem, sauberem Wasser spülen.

Bei Beschwerden, Rötung oder Sehbehinderung einen Augenarzt konsultieren.

**Nach Hautkontakt :**

Auf Produktrückstände zwischen Haut und Kleidung, Armbanduhr, Schuhen usw. achten.

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.

#### Nach Verschlucken :

Bei Einnahme kleiner Mengen (nicht mehr als ein Schluck) Mund mit Wasser ausspülen, Medizinalkohle mit Wasser einnehmen und einen Arzt konsultieren.

Einen Arzt konsultieren und ihm das Etikett zeigen.

Bei Verschlucken einen Arzt benachrichtigen, damit dieser beurteilt, ob eine Beobachtung und eine stationäre Nachbehandlung erforderlich sind. Etikett vorzeigen.

Kein Erbrechen einleiten.

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

Kann die Atmungsorgane reizen.

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

##### Hinweise für den Arzt :

Symptomatisch behandeln.

---

### ABSCHNITT 5 : MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Nicht entzündbar.

#### 5.1. Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

Im Brandfall verwenden :

- Wasser
- Trockenen Sand
- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)

##### Ungeeignete Löschmittel

Im Brandfall nicht verwenden :

- Schaum
- Sprühwasser oder Wasserdampf

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

Bei Brand entsteht oft dichter, schwarzer Rauch. Die Exposition gegenüber Zersetzungsprodukten kann gesundheitsschädlich sein.

Rauch nicht einatmen.

Im Brandfall kann sich bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)
- Chlor (Cl<sub>2</sub>)
- Stickoxid (NO)

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Aufgrund der Toxizität der bei der thermischen Zersetzung entstehenden Gase sind unabhängige Atemschutzgeräte (Isoliergeräte) zu verwenden.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Sonstige Hinweise

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Vollschutzanzug tragen.

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

Schutzmaßnahmen in den Abschnitten 7 und 8 befolgen.

##### Für Nicht-Rettungspersonal

Berührung mit Haut und Augen vermeiden.

Einatmen von Staub vermeiden.

Bei Auslaufen/Freisetzung großer Mengen unbeteiligte Personen entfernen und nur ausgebildetes Personal mit Schutzausrüstung eingreifen lassen.

##### Für Rettungspersonal

Das Einsatzpersonal muss mit angemessener persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet sein (siehe Abschnitt 8).

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in die Kanalisation oder in Gewässer verhindern.

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

Produkt mit mechanischen Mitteln sammeln (Besen/Staubsauger).

Zusätzliche Hinweise

Aktivchlor durch geeignete Mittel (Sulfit, Thiosulfat oder Wasserstoffperoxid) neutralisieren.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Notrufnummer: siehe Abschnitt 1

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

### ABSCHNITT 7 : HANDHABUNG UND LAGERUNG

Für die Räumlichkeiten, in denen mit dem Gemisch gearbeitet wird, gelten die Vorschriften für Lagerstätten.

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nach jeder Verwendung die Hände waschen.

Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz :

In gut durchlüfteten Bereichen handhaben.

Zugang für unbefugte Personen verhindern.

#### Hinweise zum sicheren Umgang :

Für den persönlichen Schutz, siehe Abschnitt 8.

Informationen des Etiketts und Vorschriften des Arbeitsschutzes beachten.

Außerdem geeignetes Atemschutzgerät für kurzzeitige Arbeiten und Noteingriffe bereitstellen.

Emissionen grundsätzlich am Entstehungsort auffangen.

Gemisch nicht mit den Augen in Kontakt bringen.

#### Unzulässige Ausrüstung und Arbeitsweise :

Rauchen, Essen und Trinken sind in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, verboten.

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

Keine Angabe vorhanden.

#### Lagerung

Außer Reichweite von Kindern halten.

Behälter gut verschlossen an einem trockenen und gut durchlüfteten Ort lagern.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor Sonneneinstrahlung schützen.

Lagerungsklasse - LGK (Nach der deutschen Verordnung "TRGS 510") : 13

Angaben zur Lagerstabilität

Lagerzeit: 5 Jahre.

#### Verpackung

Produkt stets in einer Verpackung aufbewahren, die der Original-Verpackung entspricht.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.2

### ABSCHNITT 8 : BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

Keine Angabe vorhanden.

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Persönliche Schutzmaßnahmen wie persönliche Schutzausrüstungen

Piktogramm(e) für obligatorisches Tragen von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) :



Saubere und richtig gepflegte persönliche Schutzausrüstungen verwenden.

Persönliche Schutzausrüstungen an einem sauberen Ort, außerhalb des Arbeitsbereiches aufbewahren.

Während der Verwendung nicht Essen, Trinken oder Rauchen. Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen. Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.

##### - Schutz für Augen/Gesicht

Berührung mit den Augen vermeiden.

Bei jedem Arbeiten mit Pulver oder Staubentwicklung ist eine der Norm EN 166 entsprechende Schutzmaske zu tragen.

Das Tragen einer Korrektionsbrille stellt keinen Schutz dar.

Augendusysteme in den Räumlichkeiten, in denen das Produkt verwendet wird, vorsehen.

**CHLORILONG®CLASSIC\_1,25KG\_414952 - 1136142**

**- Handschutz**

Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe gemäß Norm EN ISO 374-1 verwenden.

Die Handschuhe sind entsprechend der Verwendung und der Verwendungsdauer am Arbeitsplatz zu wählen.

Schutzhandschuhe müssen dem Arbeitsplatz entsprechend gewählt werden : andere Chemikalien könnten verändert werden, erforderliche physische Schutzmaßnahmen (Schneiden, Stechen, Wärmeschutz), benötigte Fingerfertigkeit.

Empfohlener Typ Handschuhe :

- Nitrilkautschuk (Acrylnitril-Butadien-Copolymer (NBR))

- Butylkautschuk (Isobutylene-Isopren-Copolymer)

Empfohlene Eigenschaften:

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

**- Körperschutz**

Das Personal hat regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung zu tragen.

Nach Kontakt mit dem Produkt müssen alle beschmutzten Körperpartien gewaschen werden.

**- Atemschutz**

Einatmen von Staub vermeiden.

Bei unzureichender Belüftung ist ein angemessenes Atemschutzgerät zu tragen.

Wenn Arbeiter Konzentrationen ausgesetzt sind, welche die Expositionsgrenzwerte überschreiten, müssen sie ein angemessenes und zugelassenes Atemschutzgerät tragen.

Art der FFP-Maske :

Eine Einweg-Halbmaske mit staubfilternder Funktion gemäß Norm EN 149/A1 tragen.

Klasse :

- FFP1

Gas- und Dampffilter (Kombifilter) gemäß Norm EN 14387 :

- A1 (Braun)

**ABSCHNITT 9 : PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

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

**Aggregatzustand**

Form : Feststoff

Form : Tablette

**Farbe**

weiss

**Geruch**

Geruchsschwelle : nicht bestimmt

leicht nach Chlor

**Schmelzpunkt**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : keine Angabe

**Gefrierpunkt**

Gefrierpunkt / Gefrierbereich : nicht bestimmt

**Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

Siedepunkt/Siedebereich : keine Angabe

**Entzündbarkeit**

Entzündlichkeit (fest, gasförmig) : nicht bestimmt

**Untere und obere Explosionsgrenze**

Explosionsgefahr, untere Explosionsgrenze (%) : nicht bestimmt

Explosionsgefahr, obere Explosionsgrenze (%) : nicht bestimmt

**Flammpunkt**

Flammpunktbereich : nicht relevant

**Zündtemperatur**

Selbstentzündungstemperatur : keine Angabe

**Zersetzungstemperatur**

Punkt/Intervall der Zersetzung : 245 °C.

**CHLORILONG@CLASSIC\_1,25KG\_414952 - 1136142**

**pH**

pH : 2.80 .  
schwach sauer  
PH (wässriger Lösung) : 2.8 à 10 g/L - 20°C

**Kinematische Viskosität**

Viskosität : nicht bestimmt

**Löslichkeit**

Wasserlöslichkeit : löslich 12,8 g/L à 25 °C  
Fettlöslichkeit : nicht bestimmt

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**

Verteilungskoeffizient : n-Oktanol/Wasser : nicht bestimmt

**Dampfdruck**

Dampfdruck (50°C) : keine Angabe

**Dichte und/oder relative Dichte**

Dichte : 1,7 g/cm3

**Relative Dampfdichte**

Dampfdichte : nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**

Keine Angabe vorhanden.

**9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Oxidierender Test : Negativ (nicht oxidierend) nach Prüfmethode UN O.1

**9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Keine Angabe vorhanden.

---

**ABSCHNITT 10 : STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

**10.1. Reaktivität**

Dieses Gemisch reagiert mit Säuren und entwickelt dabei giftige Gase in gefährlichen Mengen.

**10.2. Chemische Stabilität**

Dieses Gemisch ist bei Einhaltung der in Abschnitt 7 empfohlenen Vorschriften zu Handhabung und Lagerung stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reagiert bei Kontakt mit Säuren.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Vermeiden :  
- Staubbildung

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Fernhalten von :  
- Säuren  
- Ölen  
- brennbaren Stoffen  
- organischen Stoffen  
Entwickelt in Berührung mit Säure giftiges Gas.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden :  
- Kohlenmonoxid (CO)  
- Kohlenstoffdioxid (CO2)  
- Chlor (Cl2)  
- Chlorwasserstoff (HCl)  
- Stickoxid (NO)



---

## **ABSCHNITT 11 : TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

### **11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Kann reversible Wirkungen am Auge herbeiführen, wie eine Augenreizung, die sich in einem Beobachtungszeitraum von 21 Tagen vollständig zurückbildet.

Reizende Wirkungen können zu einer funktionellen Beeinträchtigung des Atmungssystems führen und mit Symptomen wie Husten, Schmerzen, Atemnot und allgemeinen Atembeschwerden einhergehen.

#### **11.1.1. Stoffe**

Für die Substanzen sind keine toxikologischen Informationen vorhanden.

#### **11.1.2. Gemisch**

Für das Gemisch sind keine toxikologischen Informationen vorhanden.

### **11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

---

## **ABSCHNITT 12 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

### **12.1. Toxizität**

#### **12.1.2. Gemische**

### **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

#### **12.2.2. Gemische**

Biologischer Abbau :

Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

### **12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Angabe vorhanden.

### **12.4. Mobilität im Boden**

Keine Angabe vorhanden.

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

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

### **12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine Angabe vorhanden.

### **12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Angabe vorhanden.

### **Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV Annex I, KBws) :**

WGK 2 : Wassergefährdend.

---

## **ABSCHNITT 13 : HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

Abfälle des Gemischs und/oder ihr Behältnis(s) sind entsprechend den Bestimmungen der Richtlinie 2008/98/EG zu entsorgen.

### **13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer einleiten.

#### **Abfälle :**

Die Abfallentsorgung muss ohne Risiken für Mensch und Umwelt, insbesondere für Wasser, Luft, Böden, Fauna und Flora erfolgen.

Entsorgung oder Verwertung gemäß gültiger Gesetzgebung vorzugsweise durch einen zugelassenen Abfallsammler oder einen Entsorgungsfachbetrieb.

Boden oder Grundwasser nicht verseuchen, Abfälle nicht in der Umwelt entsorgen.

#### **Verschmutzte Verpackungen :**

Behälter nur restentleert entsorgen. Etikett(en) auf dem Behälter nicht entfernen.

Rückgabe an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

#### ABSCHNITT 14 : ANGABEN ZUM TRANSPORT

Das Produkt muss in Übereinstimmung mit den ADR-Bestimmungen für den Straßenverkehr, RID-Bestimmungen für den Bahntransport, IMDG-Bestimmungen für den Seetransport, ICAO/IATA-Bestimmungen für den Lufttransport befördert werden (ADR 2021 - IMDG 2020 [40-20] - ICAO/IATA 2022 [63]).

##### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

3077

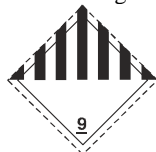
##### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

UN3077=UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.

(symclosen)

##### 14.3. Transportgefahrenklassen

- Einstufung :



9

##### 14.4. Verpackungsgruppe

III

##### 14.5. Umweltgefahren

- Für die Umwelt gefährliches Material :



##### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR/RID	Klasse	Kode	PG	Gefahr-Nr.	EmS	LQ	Dispo.	EQ	Kat.	Tunnel
	9	M7	III	9	90	5 kg	274 335 375 601	E1	3	-

Dieser Regelung nicht unterworfen Q <= 5 l / 5 kg (ADR 3.3.1 - DS 375)

IMDG	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	LQ	Ems	Dispo.	EQ	Stowage Handling	Segregation
	9	-	III	5 kg	F-A. S-F	274 335 966 967 969	E1	Category A SW23	-

Dieser Regelung nicht unterworfen Q <= 5 l / 5 kg (IMDG 3.3.1 - 2.10.2.7)

IATA	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	Passagier	Passagier	Fracht	Fracht	Anm.	EQ
	9	-	III	956	400 kg	956	400 kg	A97 A158 A179 A197 A215	E1
	9	-	III	Y956	30 kg G	-	-	A97 A158 A179 A197 A215	E1

Dieser Regelung nicht unterworfen Q <= 5 l / 5 kg (IATA 4.4.4 - DS A197)

Zu beschränkten Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.7. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.4.

Zu ausgenommenen Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.6. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.5.

Meeresschadstoff (IMDG 3.1.2.9):(symclosen)

##### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Angabe vorhanden.

#### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Informationen bezüglich der Klassifizierung und der Etikettierung sind in Abschnitt 2:

Die folgenden Richtlinien wurden berücksichtigt:

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2022/692 (ATP 18)

**CHLORILONG@CLASSIC\_1,25KG\_414952 - 1136142****Informationen bezüglich der Verpackung:**

Verpackungen müssen mit einem ertastbaren Warnzeichen versehen sein (siehe Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang II, Teil 3).

Das Gemisch enthält keinen Inhaltsstoff, der einer Beschränkung gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 unterliegt: <https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>.

**- Besondere Bestimmungen :**

Keine Angabe vorhanden.

**- Etikettierung von Bioziden (Verordnung (UE) n° 528/2012) :**

Wirkstoff	CAS	Gehalt	Produktart
SYMCLOSEN	87-90-1	920.00 g/kg	02

Produktart 2 : Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen und Tieren bestimmt sind.

**Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV Annex I, KBws) :**

WGK 2 : Wassergefährdend.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Angabe vorhanden.

**ABSCHNITT 16 : SONSTIGE ANGABE**

Da wir über die Arbeitsbedingungen des Benutzers keine Informationen besitzen, beruhen die Informationen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt auf dem Stand unserer Kenntnisse und dem nationalen und EG-Regelwerk.

Ohne schriftliche Anweisungen zur Handhabung im Vorfeld, darf das Gemisch nur für die in Rubrik 1 genannten Verwendungen eingesetzt werden.

Der Anwender ist dafür verantwortlich, dass alle notwendigen Maßnahmen getroffen werden zur Einhaltung gesetzlicher Forderungen und lokaler Vorschriften.

Die Informationen des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes sind als eine Beschreibung der Sicherheitsanforderungen für dieses Gemisch zu betrachten und nicht als Garantie für dessen Eigenschaften.

**Wortlaut der Sätze in Abschnitt 3 :**

H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
EUH031	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

**Abkürzungen :**

REACH : Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemical Substances. (Registrierung, Bewertung, Autorisierung und Beschränkung chemischer Stoffe)

UFI : Unique formulation identifier. ( Eindeutiger Formelidentifikator)

ADR : European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by Road (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse)

IMDG : International Maritime Dangerous Goods. (Internationale Seegefährliche Güter)

IATA : International Air Transport Association. (Internationaler Luftverkehrsverband)

OACI : International Civil Aviation Organisation ICAO (Internationale Zivilluftfahrt-Organisation)

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail (Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene)

WGK : Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class).

GHS07 : Ausrufezeichen

GHS09 : Umwelt

PBT: Persistent, bioaccumulable and toxic. (Persistent, bioakkumulativ und giftig.)

vPvB : Very persistent, very bioaccumulable. (Sehr persistent und sehr bioakkumulativ.)

SVHC : Substances of very high concern. (Sehr besorgniserregender Stoff.)

**DESALGIN® CLASSIC\_1L\_414962 - 1141127**



**SICHERHEITSDATENBLATT**

(REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Nr. 2020/878)

**ABSCHNITT 1 : BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS**

**1.1. Produktidentifikator**

Produktname : DESALGIN® CLASSIC\_1L\_414962

Produktcode : 1141127

UFI : EC72-G6XF-Y10G-A13H

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

Algenverhütung für die Schwimmbadwasser-Aufbereitung.

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

Unternehmen : BAYROL Deutschland GmbH.

Adresse : Robert-Koch-Straße 4, 82152, Planegg, GERMANY.

Telefon : +49 (0) 89 857 01-0. Fax : +49 (0) 89 857 01-276.

sds@bayrol.eu

www.bayrol.de

**1.4. Notrufnummer : 89 / 19240.**

Gesellschaft/Unternehmen : Giftnotruf München

**Weitere Notrufnummern**

Austria : VIZ d. Gesundheit, Telefon +43 1 406 43 43

Luxembourg : Free telephone number with a 24/7 access : (+352) 8002 5500

**ABSCHNITT 2 : MÖGLICHE GEFAHREN**

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.**

Akuter oraler Toxizität, Kategorie 4 (Acute Tox. 4, H302).

Ätzend auf die Haut, Kategorie 1B (Skin Corr. 1B, H314).

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 (Eye Dam. 1, H318).

Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 (Aquatic Acute 1, H400).

Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2 (Aquatic Chronic 2, H411).

Dieses Gemisch birgt kein physikalisches Risiko. Siehe Empfehlungen zu anderen Produkten vor Ort.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

Das Gemisch ist ein Mittel mit biozider Wirkung (siehe Abschnitt 15).

**Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.**

Gefahrenpiktogramme :



GHS05



GHS07



GHS09

Signalwort :

GEFAHR

Produktidentifikatoren :

EC 270-325-2

QUATERNÄRE AMMONIUMVERBINDUNGEN, BENZYL-C12-16-ALKYLDIMETHYL, CHLORIDE

Gefahrenhinweise :

H302

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H410

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise - Allgemeines :

P101

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Sicherheitshinweise - Prävention :

P270

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P273

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**DESALGIN® CLASSIC\_1L\_414962 - 1141127**

P280	Schutzhandschuhe/ Augenschutz tragen
Sicherheitshinweise - Reaktion :	
P301 + P330 + P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
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.
Sicherheitshinweise - Lagerung :	
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
Sicherheitshinweise - Entsorgung :	
P501	Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Die Mischung enthält keine 'sehr besorgniserregenden Stoffe' (SVHC) >= 0,1 % veröffentlicht durch die European Chemical Agency (ECHA) gemäß dem Artikel 57 des REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

Die Mischung entspricht nicht den an den PBT- und vPvB-Mischungen angewandten Kriterien, entsprechend dem Anhang XIII der REACH-Richtlinie (EG) Nr. 1907/2006.

Das Gemisch enthält keine Substanz >=0,1%, die gemäß den Kriterien der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften hat.

**ABSCHNITT 3 : ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

**3.2. Gemische**

**Zusammensetzung :**

Identifikation	(EG) 1272/2008	Hinweis	%
CAS: 68424-85-1 EC: 270-325-2  QUATERNÄRE AMMONIUMVERBINDUNGEN, BENZYL-C12-16-ALKYLDIMETHYL, CHLORIDE	GHS07, GHS05, GHS09 Dgr Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 10 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1		22 %
CAS: 26062-79-3  2-PROPEN-1-AMINIUM, N,N-DIMETHYL-N-2-PROPENYL-, CHLORID, HOMOPOLYMER	Aquatic Chronic 3, H412		0 <= x % < 2.5
CAS: 80-56-8 EC: 201-291-9 REACH: 01-2119519223-49-XXXX  PIN-2(3)-ENE	telephone number with a 24/7 access : (+352) 8002 5500		
CAS: 127-91-3 EC: 204-872-5 REACH: 01- 2119519230-54-XXXX  PIN-2(10)-ENE	GHS07, GHS09, GHS08, GHS02 Dgr Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317  Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1	[1]	0 <= x % < 2.5

**DESALGIN® CLASSIC\_1L\_414962 - 1141127**

INDEX: 601-096-00-2 CAS: 5989-27-5 EC: 227-813-5 REACH: 01- 2119529223-47-XXXX  (R)-P-MENTHA-1,8-DIEN	GHS02, GHS07, GHS08, GHS09 Dgr Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1	[1]	0 <= x % < 2.5
CAS: 13466-78-9 EC: 236-719-3 REACH: 01-2119520252-55-XXXX  3,7,7-TRIMETHYLBICYCLO[4.1.0]HEPT-3-ENE	GHS07, GHS09, GHS08, GHS02 Dgr Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1	[1]	0 <= x % < 2.5

**Spezifische Konzentrationswerte**

Kennzeichnung	spezifische Konzentrationswerte	ATE
CAS: 68424-85-1 EC: 270-325-2  QUATERNÄRE AMMONIUMVERBINDUNGEN, BENZYL-C12-16-ALKYLDIMETHYL, CHLORIDE		dermal: ATE = 3413 mg/kg KG oral: ATE = 397.5 mg/kg KG
CAS: 13466-78-9 EC: 236-719-3 REACH: 01-2119520252-55-XXXX  3,7,7-TRIMETHYLBICYCLO[4.1.0]HEPT-3-ENE		oral: ATE = 4800 mg/kg KG

**Angaben zu Bestandteilen :**

(Volltext der H-Sätze: siehe Abschnitt 16)

[1] Stoff für den es Aussetzungsgrenzwerte am Arbeitsplatz gibt.

**ABSCHNITT 4 : ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**

Im Zweifelsfall oder wenn Symptome anhalten einen Arzt konsultieren.

Einer bewusstlosen Person keinesfalls etwas über den Mund einflößen.

**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Nach Augenkontakt :**

Bei geöffnetem Augenlid mindestens 15 Minuten lang gründlich mit weichem, sauberem Wasser spülen.

Betroffene Person unabhängig vom anfänglichen Zustand zum Augenarzt schicken und das Etikett vorzeigen.

**Nach Hautkontakt :**

Verschmutzte oder bespritzte Kleidung sofort ablegen.

Auf Produktrückstände zwischen Haut und Kleidung, Armbanduhr, Schuhen usw. achten.

Bei großflächiger Kontamination und/oder Verletzung der Haut muss ein Arzt herangezogen oder die betroffene Person ins Krankenhaus überführt werden.

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.

**Nach Verschlucken :**

Bei Einnahme kleiner Mengen (nicht mehr als ein Schluck) Mund mit Wasser ausspülen, Medizinalkohle mit Wasser einnehmen und einen Arzt konsultieren.

Sofort einen Arzt rufen und ihm das Etikett zeigen.

Bei Verschlucken einen Arzt benachrichtigen, damit dieser beurteilt, ob eine Beobachtung und eine stationäre Nachbehandlung erforderlich sind. Etikett vorzeigen.

Kein Erbrechen einleiten.

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

Keine Angabe vorhanden.

**DESALGIN® CLASSIC\_1L\_414962 - 1141127**

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

**Hinweise für den Arzt :**

Symptomatisch behandeln.

---

**ABSCHNITT 5 : MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

Nicht entzündbar.

**5.1. Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel**

Im Brandfall verwenden :

- Wasser
- ABC-Pulver
- BC-Pulver
- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)
- Trockenen Sand

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

Bei Brand entsteht oft dichter, schwarzer Rauch. Die Exposition gegenüber Zersetzungsprodukten kann gesundheitsschädlich sein.

Rauch nicht einatmen.

Im Brandfall kann sich bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)
- Stickoxid (NO)
- Chlorwasserstoff (HCl)

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Aufgrund der Toxizität der bei der thermischen Zersetzung entstehenden Gase sind unabhängige Atemschutzgeräte (Isoliergeräte) zu verwenden.

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**

Schutzmaßnahmen in den Abschnitten 7 und 8 befolgen.

**Für Nicht-Rettungspersonal**

Berührung mit Haut und Augen vermeiden.

**Für Rettungspersonal**

Das Einsatzpersonal muss mit angemessener persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet sein (siehe Abschnitt 8).

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Leckagen oder Verschüttetes mit flüssigkeitsbindendem, nicht-brennbarem Material aufhalten und auffangen, z.B.: Sand, Erde, Universalbindemittel, Diatomeenerde in Fässern zur Entsorgung des Abfalls.

Eindringen in die Kanalisation oder in Gewässer verhindern.

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

Bei Bodenverschmutzung und nach Auffangen des Produkts durch Aufsaugen mit neutralem, nicht-brennbarem Bindemittel, beschmutzte Fläche mit reichlich Wasser waschen.

Vorzugsweise mit einem Waschmittel reinigen, keine organischen Lösemittel verwenden.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Notrufnummer: siehe Abschnitt 1

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

---

**ABSCHNITT 7 : HANDHABUNG UND LAGERUNG**

Für die Räumlichkeiten, in denen mit dem Gemisch gearbeitet wird, gelten die Vorschriften für Lagerstätten.

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Nach jeder Verwendung die Hände waschen.

Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen.

**DESALGIN® CLASSIC\_1L\_414962 - 1141127**

Ständige Sicherheitsduschen und Augenduschnsysteme in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, vorsehen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz :**

Zugang für unbefugte Personen verhindern.

**Hinweise zum sicheren Umgang :**

Für den persönlichen Schutz, siehe Abschnitt 8.

Informationen des Etiketts und Vorschriften des Arbeitsschutzes beachten.

**Unzulässige Ausrüstung und Arbeitsweise :**

Rauchen, Essen und Trinken sind in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, verboten.

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

Keine Angabe vorhanden.

**Lagerung**

Außer Reichweite von Kindern halten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor Sonneneinstrahlung schützen.

Lagerungsklasse - LGK (Nach der deutschen Verordnung "TRGS 510") : 8B

Angaben zur Lagerstabilität

Lagerzeit: 5 Jahre.

**Verpackung**

Produkt stets in einer Verpackung aufbewahren, die der Original-Verpackung entspricht.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Siehe Abschnitt 1.2

**ABSCHNITT 8 : BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

**8.1. Zu überwachende Parameter**

Keine Angabe vorhanden.

**Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz :**

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
80-56-8	20 ppm			SEN; A4	
127-91-3	20 ppm			SEN; A4	
13466-78-9	20 ppm			SEN; A4	

- Deutschland - AGW (BAuA - TRGS 900, 02/2022) :

CAS	VME :	VME :	Überschreitun g	Anmerkungen
5989-27-5		5 ppm 28 mg/m <sup>3</sup>		4(II)

- Schweiz (Suva 2021) :

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
5989-27-5	7 ppm 40 mg/m <sup>3</sup>	14 ppm 80 mg/m <sup>3</sup>		

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) oder abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung (DMEL):**

QUATERNÄRE AMMONIUMVERBINDUNGEN, BENZYL-C12-16-ALKYLDIMETHYL, CHLORIDE (CAS: 68424-85-1)

**Endverwendung:**

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

**Arbeiter.**

Hautkontakt.

Systemische langfristige Folgen.

5.7 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Inhalation.

Systemische langfristige Folgen.

3.96 mg of substance/m<sup>3</sup>

**Endverwendung:**

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

**Über die Umwelt ausgesetzte Person.**

Verschlucken.

Systemische langfristige Folgen.

3.4 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

Hautkontakt.

Systemische langfristige Folgen.



**DESALGIN® CLASSIC\_1L\_414962 - 1141127**

DNEL :	3.4 mg/kg body weight/day
Art der Exposition:	Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische langfristige Folgen.
DNEL :	1.64 mg of substance/m <sup>3</sup>

**Vorhergesagte Konzentration ohne Wirkung (PNEC):**

QUATERNÄRE AMMONIUMVERBINDUNGEN, BENZYL-C12-16-ALKYLDIMETHYL, CHLORIDE (CAS: 68424-85-1)

Umweltbereich:	Boden.
PNEC :	7 mg/kg
Umweltbereich:	Süßwasser.
PNEC :	0.0009 mg/l
Umweltbereich:	Meerwasser.
PNEC :	0.00096 mg/l
Umweltbereich:	Intermittierendes Abwasser.
PNEC :	0.00016 mg/l
Umweltbereich:	Süßwassersediment.
PNEC :	12.27 mg/kg
Umweltbereich:	Meerwassersediment.
PNEC :	13.09 mg/kg
Umweltbereich:	Kläranlage.
PNEC :	0.4 mg/l

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Persönliche Schutzmaßnahmen wie persönliche Schutzausrüstungen**

Piktogramm(e) für obligatorisches Tragen von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) :



Saubere und richtig gepflegte persönliche Schutzausrüstungen verwenden.

Persönliche Schutzausrüstungen an einem sauberen Ort, außerhalb des Arbeitsbereiches aufbewahren.

Während der Verwendung nicht Essen, Trinken oder Rauchen. Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen. Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.

**- Schutz für Augen/Gesicht**

Berührung mit den Augen vermeiden.

Augenschutz gegen flüssige Spritzer verwenden.

Bei jeder Verwendung ist eine der Norm EN 166 entsprechende Schutzbrille mit seitlichem Schutz zu tragen.

Bei erhöhter Gefahr einen Gesichtsschirm zum Schutz des Gesichts verwenden.

Das Tragen einer Korrektionsbrille stellt keinen Schutz dar.

Kontaktlinsenträgern wird empfohlen, während Arbeiten, bei denen reizende Dämpfe entstehen können, Korrekturgläser zu verwenden.

Augenduschsysteme in den Räumlichkeiten, in denen das Produkt verwendet wird, vorsehen.

**- Handschutz**

Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe gemäß Norm EN ISO 374-1 verwenden.

Die Handschuhe sind entsprechend der Verwendung und der Verwendungsdauer am Arbeitsplatz zu wählen.

Schutzhandschuhe müssen dem Arbeitsplatz entsprechend gewählt werden : andere Chemikalien könnten verändert werden, erforderliche physische Schutzmaßnahmen (Schneiden, Stechen, Wärmeschutz), benötigte Fingerfertigkeit.

Empfohlener Typ Handschuhe :

- Nitrilkautschuk (Acrylnitril-Butadien-Copolymer (NBR))

- Butylkautschuk (Isobutylene-Isopren-Copolymer)

Empfohlene Eigenschaften:

Geeignete Materialien (empfohlen: Schutzindex 6, >480 Minuten Permeationszeit nach EN 374)

Nitrilkautschuk (NBR) - 0,4 mm Schichtdicke

**DESALGIN® CLASSIC\_1L\_414962 - 1141127**

Butylkautschuk (Butyl) - 0,7mm Schichtdicke

Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten

**- Körperschutz**

Hautkontakt vermeiden.

Geeignete Schutzkleidung tragen.

Art geeigneter Schutzbekleidung :

Bei starkem Spritzen flüssigkeitsdichte chemische Schutzkleidung (Typ 3) gemäß EN 14605/A1 tragen, um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden.

Bei Spritzgefahr chemische Schutzkleidung (Typ 6) gemäß EN 13034/A1 tragen, um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden.

Geeignete Schutzkleidung und insbesondere eine Schürze und Stiefel tragen. Diese sind in gutem Zustand zu halten und nach der Verwendung zu reinigen.

Das Personal hat regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung zu tragen.

Nach Kontakt mit dem Produkt müssen alle verschmutzten Körperpartien gewaschen werden.

**ABSCHNITT 9 : PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Aggregatzustand**

Form : dünnflüssige Flüssigkeit

**Farbe**

blau

**Geruch**

Geruchsschwelle : nicht bestimmt  
charakteristisch

**Schmelzpunkt**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : keine Angabe

**Gefrierpunkt**

Gefrierpunkt / Gefrierbereich : nicht bestimmt

**Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

Siedepunkt/Siedebereich : keine Angabe

**Entzündbarkeit**

Entzündlichkeit (fest, gasförmig) : nicht bestimmt

**Untere und obere Explosionsgrenze**

Explosionsgefahr, untere Explosionsgrenze (%) : nicht bestimmt

Explosionsgefahr, obere Explosionsgrenze (%) : nicht bestimmt

**Flammpunkt**

Flammpunkt : 71.00 °C.

Methode zur Bestimmung des Flammpunkts:

ISO 2719 (Determination of flash point - Pensky-Martens closed cup method).

**Zündtemperatur**

Selbstentzündungstemperatur : keine Angabe

**Zersetzungstemperatur**

Punkt/Intervall der Zersetzung : keine Angabe

**pH**

pH : 7.00 .

neutral

PH (wässriger Lösung) : 7 à 100 g/L - 20 °C

**Kinematische Viskosität**

Viskosität : nicht bestimmt

**Löslichkeit**

Wasserlöslichkeit : löslich

Fettlöslichkeit : nicht bestimmt

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**

Verteilungskoeffizient : n-Oktanol/Wasser : nicht bestimmt

**DESALGIN® CLASSIC\_1L\_414962 - 1141127**

**Dampfdruck**

Dampfdruck (50°C) : keine Angabe  
Dampfdruck (25°C) : 2580 Pa

**Dichte und/oder relative Dichte**

Dichte : 0,99 g/cm<sup>3</sup> à 20 °C

**Relative Dampfdichte**

Dampfdichte : nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**

Keine Angabe vorhanden.

**9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Keine Angabe vorhanden.

**9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Keine Angabe vorhanden.

**ABSCHNITT 10 : STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

**10.1. Reaktivität**

Keine Angabe vorhanden.

**10.2. Chemische Stabilität**

Dieses Gemisch ist bei Einhaltung der in Abschnitt 7 empfohlenen Vorschriften zu Handhabung und Lagerung stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reagiert bei Kontakt mit Säuren.  
Reaktionen mit starken Alkalien.  
Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Vermeiden :

- Frost
- Hitze
- Lichteinfluss

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Fernhalten von :

- Säuren
- Laugen
- Oxidationsmittel

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)
- Stickoxid (NO)

**ABSCHNITT 11 : TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Kann zu irreversiblen Hautschädigungen führen, wie zum Beispiel einer sichtbaren, durch die Epidermis bis in die Dermis reichenden, Nekrose in Folge einer Exposition für eine Dauer zwischen 3 Minuten und einer Stunde.

Reaktionen auf Ätzwirkungen sind durch Geschwüre, Blutungen, blutige Verschorfungen und, am Ende eines Beobachtungszeitraums von 14 Tagen, als Verfärbung durch Ausbleichen der Haut, kahler Stellen und Narben gekennzeichnet.

**11.1.1. Stoffe**

**Akute toxische Wirkung :**

3,7,7-TRIMETHYLBICYCLO[4.1.0]HEPT-3-ENE (CAS: 13466-78-9)  
Oral : LD50 = 4800 mg/kg

2-PROPEN-1-AMINIUM, N,N-DIMETHYL-N-2-PROPENYL-, CHLORID, HOMOPOLYMER (CAS: 26062-79-3)  
Oral : LD50 > 2000 mg/kg  
Art : Ratte

Dermal : LD50 > 2000 mg/kg

**DESALGIN® CLASSIC\_1L\_414962 - 1141127**

Art : Kaninchen

QUATERNÄRE AMMONIUMVERBINDUNGEN, BENZYL-C12-16-ALKYLDIMETHYL, CHLORIDE (CAS: 68424-85-1)

Oral : LD50 = 397.5 mg/kg  
Art : Ratte  
OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Dermal : LD50 = 3413 mg/kg  
Art : Kaninchen  
EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity)

**11.1.2. Gemisch**

Für das Gemisch sind keine toxikologischen Informationen vorhanden.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

---

**ABSCHNITT 12 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

**12.1. Toxizität**

**12.1.1. Substanzen**

QUATERNÄRE AMMONIUMVERBINDUNGEN, BENZYL-C12-16-ALKYLDIMETHYL, CHLORIDE (CAS: 68424-85-1)

Toxizität für Fische : LC50 = 0.85 mg/l  
Art : Oncorhynchus mykiss  
Expositionsdauer: 96 h  
OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

NOEC > 0.032 mg/l  
Art : Pimephales promelas  
Expositionsdauer : 28 days

Toxizität für Krebstiere : EC50 = 0.016 mg/l  
Art : Daphnia magna  
Expositionsdauer : 48 h  
REACH Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)

NOEC = 0.025 mg/l  
Faktor M = 1  
Art : Daphnia magna  
Expositionsdauer : 21 days  
OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test)

**12.1.2. Gemische**

Für das Gemisch sind keine Informationen zur aquatischen Toxizität vorhanden.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Abbaubarkeit Leichte

Das Produkt kann durch abiotische Prozesse z.B. Adsorption an Belebtschlamm, weitgehend aus dem Wasser eliminiert werden.

**12.2.1. Stoffe**

QUATERNÄRE AMMONIUMVERBINDUNGEN, BENZYL-C12-16-ALKYLDIMETHYL, CHLORIDE (CAS: 68424-85-1)

Biologischer Abbau : Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

**12.3.1. Stoffe**

QUATERNÄRE AMMONIUMVERBINDUNGEN, BENZYL-C12-16-ALKYLDIMETHYL, CHLORIDE (CAS: 68424-85-1)

Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient : log K<sub>ow</sub> = 2.75

Bioakkumulation : BCF = 79

**DESALGIN® CLASSIC\_1L\_414962 - 1141127**

EPA OPP 165-4 (Laboratory Studies of Pesticide Accumulation in Fish)

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Angabe vorhanden.

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

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

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine Angabe vorhanden.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Verhalten in Kläranlagen

Bei sachgemässer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

**Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV Annex I, KBws) :**

WGK 2 : Wassergefährdend.

**ABSCHNITT 13 : HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

Abfälle des Gemischs und/oder ihr Behältnis(s) sind entsprechend den Bestimmungen der Richtlinie 2008/98/EG zu entsorgen.

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer einleiten.

**Abfälle :**

Die Abfallentsorgung muss ohne Risiken für Mensch und Umwelt, insbesondere für Wasser, Luft, Böden, Fauna und Flora erfolgen.

Entsorgung oder Verwertung gemäß gültiger Gesetzgebung vorzugsweise durch einen zugelassenen Abfallsammler oder einen Entsorgungsfachbetrieb.

Boden oder Grundwasser nicht verseuchen, Abfälle nicht in der Umwelt entsorgen.

**Verschmutzte Verpackungen :**

Behälter nur restentleert entsorgen. Etikett(en) auf dem Behälter nicht entfernen.

Rückgabe an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

**ABSCHNITT 14 : ANGABEN ZUM TRANSPORT**

Das Produkt muss in Übereinstimmung mit den ADR-Bestimmungen für den Straßenverkehr, RID-Bestimmungen für den Bahntransport, IMDG-Bestimmungen für den Seetransport, ICAO/IATA-Bestimmungen für den Lufttransport befördert werden (ADR 2021 - IMDG 2020 [40-20] - ICAO/IATA 2022 [63]).

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer**

1760

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

UN1760=ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

(quaternäre ammoniumverbindungen, benzyl-c12-16-alkyldimethyl, chloride)

**14.3. Transportgefahrenklassen**

- Einstufung :



8

**14.4. Verpackungsgruppe**

II

**14.5. Umweltgefahren**

- Für die Umwelt gefährliches Material :



**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

ADR/RID	Klasse	Kode	PG	Gefahr-Nr.	EmS	LQ	Dispo.	EQ	Kat.	Tunnel
	8	C9	II	8	80	1 L	274	E2	2	E

**DESALGIN® CLASSIC\_1L\_414962 - 1141127**

IMDG	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	LQ	Ems	Dispo.	EQ	Stowage Handling	Segregation
	8	-	II	1 L	F-A. S-B	274	E2	Category B SW2	-

IATA	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	Passagier	Passagier	Fracht	Fracht	Anm.	EQ
	8	-	II	851	1 L	855	30 L	A3 A803	E2
	8	-	II	Y840	0.5 L	-	-	A3 A803	E2

Zu beschränkten Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.7. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.4.

Zu ausgenommenen Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.6. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.5.

Meeresschadstoff (IMDG 3.1.2.9):(quaternäre ammoniumverbindungen, benzyl-c12-16-alkyldimethyl, chloride)

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Keine Angabe vorhanden.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Informationen bezüglich der Klassifizierung und der Etikettierung sind in Abschnitt 2:**

Die folgenden Richtlinien wurden berücksichtigt:

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2022/692 (ATP 18)

**Informationen bezüglich der Verpackung:**

Verpackungen müssen mit einem kindergesicherten Verschluss versehen sein (siehe Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang II, Teil 3).

Verpackungen müssen mit einem ertastbaren Warnzeichen versehen sein (siehe Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang II, Teil 3).

Das Gemisch enthält keinen Inhaltsstoff, der einer Beschränkung gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 unterliegt: <https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>.

**- Besondere Bestimmungen :**

Keine Angabe vorhanden.

**- Etikettierung von Bioziden (Verordnung (UE) n° 528/2012) :**

Wirkstoff	CAS	Gehalt	Produktart
QUATERNÄRE AMMONIUMVERBINDUNGEN, BENZYL-C12-16-ALKYLDIMETHYL, CHLORIDE	68424-85-1	220.00 g/kg	02

Produktart 2 : Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen und Tieren bestimmt sind.

**Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV Annex I, KBws) :**

WGK 2 : Wassergefährdend.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Angabe vorhanden.

**ABSCHNITT 16 : SONSTIGE ANGABE**

Da wir über die Arbeitsbedingungen des Benutzers keine Informationen besitzen, beruhen die Informationen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt auf dem Stand unserer Kenntnisse und dem nationalen und EG-Regelwerk.

Ohne schriftliche Anweisungen zur Handhabung im Vorfeld, darf das Gemisch nur für die in Rubrik 1 genannten Verwendungen eingesetzt werden.

Der Anwender ist dafür verantwortlich, dass alle notwendigen Maßnahmen getroffen werden zur Einhaltung gesetzlicher Forderungen und lokaler Vorschriften.

Die Informationen des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes sind als eine Beschreibung der Sicherheitsanforderungen für dieses Gemisch zu betrachten und nicht als Garantie für dessen Eigenschaften.

**Wortlaut der Sätze in Abschnitt 3 :**

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.

**DESALGIN® CLASSIC\_1L\_414962 - 1141127**

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Abkürzungen :**

LD50 : The dose of a test substance resulting in 50% lethality in a given time period (Die Dosis einer Prüfsubstanz, die in einem bestimmten Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt.)

LC50 : The concentration of a test substance resulting in 50% lethality in a given period. (Konzentration einer Prüfsubstanz, die in einem bestimmten Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt.)

EC50 : The effective concentration of substance that causes 50% of the maximum response. (Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt.)

NOEC : The concentration with no observed effect. (Die Konzentration ohne beobachteten Effekt.)

REACH : Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemical Substances. (Registrierung, Bewertung, Autorisierung und Beschränkung chemischer Stoffe)

ATE : Acute Toxicity Estimate (Schätzwert Akuter Toxizität)

KG : Body Weight BW (Körpergewicht)

DNEL : Derived No-Effect Level (Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)

PNEC : Predicted No-Effect Concentration (Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)

UFI : Unique formulation identifier. ( Eindeutiger Formelidentifikator)

STEL : Short-term exposure limit (Kurzfristiger Expositionsgrenzwert)

TWA : Time Weighted Averages ( Zeitgewichtete Durchschnitte)

VLE : Threshold Limit Value (exposure) TLV (Expositionsgrenzwert)

VME : Average Exposure Value EAV.( Expositionsmittelwert.)

ADR : European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by Road (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse)

IMDG : International Maritime Dangerous Goods. (Internationale Seegefährliche Güter)

IATA : International Air Transport Association. (Internationaler Luftverkehrsverband)

OACI : International Civil Aviation Organisation ICAO (Internationale Zivilluftfahrt-Organisation)

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail (Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene)

WGK : Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class).

GHS05 : Ätzwirkung

GHS07 : Ausrufezeichen

GHS09 : Umwelt

PBT: Persistent, bioaccumulable and toxic. (Persistent, bioakkumulativ und giftig.)

vPvB : Very persistent, very bioaccumulable. (Sehr persistent und sehr bioakkumulativ.)

SVHC : Substances of very high concern. (Sehr besorgniserregender Stoff.)

PH-MINUS\_35KG\_900105 - 1194118



**SICHERHEITSDATENBLATT**  
(REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Nr. 2020/878)

**ABSCHNITT 1 : BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS**

**1.1. Produktidentifikator**

Produktname : PH-MINUS\_35KG\_900105  
Produktcode : 1194118  
UFI : 41UD-YKT2-R20K-Q9Q2

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

PH-Regulator zur Schwimmbadwasser-Aufbereitung

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

Unternehmen : BAYROL Deutschland GmbH.  
Adresse : Robert-Koch-Straße 4, 82152, Planegg, GERMANY.  
Telefon : +49 (0) 89 857 01-0. Fax : +49 (0) 89 857 01-276.  
sds@bayrol.eu  
www.bayrol.de

**1.4. Notrufnummer : 89 / 19240.**

Gesellschaft/Unternehmen : Giftnotruf München

**Weitere Notrufnummern**

Austria : VIZ d. Gesundheit, Telefon +43 1 406 43 43  
Luxembourg : Free telephone number with a 24/7 access : (+352) 8002 5500

**ABSCHNITT 2 : MÖGLICHE GEFAHREN**

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.**

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 (Eye Dam. 1, H318).

Diese Substanz birgt kein physikalisches Risiko. Siehe Empfehlungen zu anderen Produkten vor Ort..

Diese Substanz birgt kein Umweltrisiko. Unter normalen Verwendungsbedingungen ist keine umweltschädliche Wirkung bekannt oder vorhersehbar.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

**Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.**

Gefahrenpiktogramme :



GHS05

Signalwort :

GEFAHR

Produktidentifikatoren :

EC 231-665-7 Natriumhydrogensulfat

Gefahrenhinweise :

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise - Allgemeines :

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Sicherheitshinweise - Prävention :

P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz tragen

Sicherheitshinweise - Reaktion :

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.

Sicherheitshinweise - Entsorgung :

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.



**PH-MINUS\_35KG\_900105 - 1194118**

**2.3. Sonstige Gefahren**

Der Stoff entspricht nicht den an den PBT- oder vPvB-Stoffen angewandten Kriterien, entsprechend dem Anhang XIII der REACH-Richtlinie (EG) Nr. 1907/2006.

**ABSCHNITT 3 : ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

**3.1. Stoffe**

**Zusammensetzung :**

Identifikation	(EG) 1272/2008	Hinweis	%
CAS: 7681-38-1 EC: 231-665-7 REACH: 01-2119552465-36-XXXX NATRIUMHYDROGENSULFAT	GHS05 Dgr Eye Dam. 1, H318		100.0000%

**ABSCHNITT 4 : ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**

Im Zweifelsfall oder wenn Symptome anhalten einen Arzt konsultieren.

Einer bewusstlosen Person keinesfalls etwas über den Mund einflößen.

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

**Nach Augenkontakt :**

Bei geöffnetem Augenlid mindestens 15 Minuten lang gründlich mit weichem, sauberem Wasser spülen.

Betroffene Person unabhängig vom anfänglichen Zustand zum Augenarzt schicken und das Etikett vorzeigen.

Bei Beschwerden, Rötung oder Sehbehinderung einen Augenarzt konsultieren.

**Nach Hautkontakt :**

Auf Produktrückstände zwischen Haut und Kleidung, Armbanduhr, Schuhen usw. achten.

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.

**Nach Verschlucken :**

Einen Arzt konsultieren und ihm das Etikett zeigen.

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Kein Erbrechen einleiten.

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

Gefahr ernster Augenschäden.

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

**Hinweise für den Arzt :**

Symptomatisch behandeln.

**ABSCHNITT 5 : MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

Nicht entzündbar.

**5.1. Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel**

Im Brandfall verwenden :

- Schaum
- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)
- ABC-Pulver
- Sprühwasser oder Wasserdampf

**Ungeeignete Löschmittel**

Im Brandfall nicht verwenden :

- Wasserstrahl

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

Bei Brand entsteht oft dichter, schwarzer Rauch. Die Exposition gegenüber Zersetzungsprodukten kann gesundheitsschädlich sein.

Rauch nicht einatmen.

Im Brandfall kann sich bilden :

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

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Aufgrund der Toxizität der bei der thermischen Zersetzung entstehenden Gase sind unabhängige Atemschutzgeräte (Isoliergeräte) zu verwenden.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Vollschutzanzug tragen.

**PH-MINUS\_35KG\_900105 - 1194118**

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**

Schutzmaßnahmen in den Abschnitten 7 und 8 befolgen.

**Für Nicht-Rettungspersonal**

Berührung mit Haut und Augen vermeiden.

**Für Rettungspersonal**

Das Einsatzpersonal muss mit angemessener persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet sein (siehe Abschnitt 8).

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Eindringen in die Kanalisation oder in Gewässer verhindern.

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

Mit einem basischen Dekontaminationsmittel neutralisieren, z. B. mit wässriger Natriumkarbonatlösung oder ähnlichem.  
Produkt mit mechanischen Mitteln sammeln (Besen/Staubsauger).

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Notrufnummer: siehe Abschnitt 1

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

---

**ABSCHNITT 7 : HANDHABUNG UND LAGERUNG**

Für die Räumlichkeiten, in denen mit der Substanz gearbeitet wird, gelten die Vorschriften für Lagerstätten.

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Nach jeder Verwendung die Hände waschen.

Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen.

Ständige Sicherheitsduschen und Augendusysteme in den Räumlichkeiten, in denen die Substanz verwendet vorsehen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz :**

Zugang für unbefugte Personen verhindern.

**Hinweise zum sicheren Umgang :**

Für den persönlichen Schutz, siehe Abschnitt 8.

Informationen des Etiketts und Vorschriften des Arbeitsschutzes beachten.

Substanz auf keinen Fall mit den Augen in Kontakt bringen.

**Unzulässige Ausrüstung und Arbeitsweise :**

Rauchen, Essen und Trinken sind in den Räumlichkeiten, in denen die Substanz verwendet wird, verboten.

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

Keine Angabe vorhanden.

**Lagerung**

Außer Reichweite von Kindern halten.

Behälter dicht geschlossen halten.

Nicht bei Temperaturen unter 20 °C aufbewahren.

Lagerungsklasse - LGK (Nach der deutschen Verordnung "TRGS 510") : 13

Angaben zur Lagerstabilität

Lagerzeit: 5 Jahre.

**Verpackung**

Produkt stets in einer Verpackung aufbewahren, die der Original-Verpackung entspricht.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Siehe Abschnitt 1.2

---

**ABSCHNITT 8 : BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

**8.1. Zu überwachende Parameter**

Keine Angabe vorhanden.

**Vorhergesagte Konzentration ohne Wirkung (PNEC):**

NATRIUMHYDROGENSULFAT (CAS: 7681-38-1)

Umweltbereich:

Boden.

**PH-MINUS\_35KG\_900105 - 1194118**

PNEC :	1.54 mg/kg
Umweltbereich: PNEC :	Süßwasser. 11.09 mg/l
Umweltbereich: PNEC :	Meerwasser. 1.109 mg/l
Umweltbereich: PNEC :	Intermittierendes Abwasser. 17.66 mg/l
Umweltbereich: PNEC :	Süßwassersediment. 40.2 mg/kg
Umweltbereich: PNEC :	Meerwassersediment. 4.02 mg/kg
Umweltbereich: PNEC :	Kläranlage. 800 mg/l

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Persönliche Schutzmaßnahmen wie persönliche Schutzausrüstungen

Piktogramm(e) für obligatorisches Tragen von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) :



Saubere und richtig gepflegte persönliche Schutzausrüstungen verwenden.

Persönliche Schutzausrüstungen an einem sauberen Ort, außerhalb des Arbeitsbereiches aufbewahren.

Während der Verwendung nicht Essen, Trinken oder Rauchen. Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen. Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.

#### - Schutz für Augen/Gesicht

Berührung mit den Augen vermeiden.

Bei jedem Arbeiten mit Pulver oder Staubentwicklung ist eine der Norm EN 166 entsprechende Schutzmaske zu tragen.

Das Tragen einer Korrektionsbrille stellt keinen Schutz dar.

Augenduschsysteme in den Räumlichkeiten, in denen das Produkt verwendet wird, vorsehen.

#### - Handschutz

Bei längerem oder wiederholtem Hautkontakt geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe gemäß Norm EN ISO 374-1 verwenden.

Die Handschuhe sind entsprechend der Verwendung und der Verwendungsdauer am Arbeitsplatz zu wählen.

Schutzhandschuhe müssen dem Arbeitsplatz entsprechend gewählt werden : andere Chemikalien könnten verändert werden, erforderliche physische Schutzmaßnahmen (Schneiden, Stechen, Wärmeschutz), benötigte Fingerfertigkeit.

Empfohlener Typ Handschuhe :

- PVC (Polyvinylchlorid)
- Butylkautschuk (Isobutylene-Isopren-Copolymer)
- Nitrilkautschuk (Acrylnitril-Butadien-Copolymer (NBR))

Empfohlene Eigenschaften:

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

#### - Körperschutz

Das Personal hat regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung zu tragen.

Nach Kontakt mit dem Produkt müssen alle beschmutzten Körperpartien gewaschen werden.

#### - Atemschutz

Einatmen von Staub vermeiden.

Art der FFP-Maske :

Eine Einweg-Halbmaske mit staubfilternder Funktion gemäß Norm EN 149/A1 tragen.

**PH-MINUS\_35KG\_900105 - 1194118**

Partikelfilter gemäß Norm EN 143 :  
 - P2 (Weiß)

**ABSCHNITT 9 : PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

**Austria : VIZ d. Gesundheit, Telefon +43 1 406 43 43Luxembourg : Free teleph  
 one number with a 24/7 access : (+352) 8002 5500**

**Aggregatzustand**

Form : Feststoff-Granulat

**Farbe**

Gelblich

**Geruch**

Geruchsschwelle : nicht bestimmt  
 geruchlos

**Schmelzpunkt**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : 179 °C

**Gefrierpunkt**

Gefrierpunkt / Gefrierbereich : nicht bestimmt

**Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

Siedepunkt/Siedebereich : keine Angabe

**Entzündbarkeit**

Entzündlichkeit (fest, gasförmig) : nicht bestimmt

**Untere und obere Explosionsgrenze**

Explosionsgefahr, untere Explosionsgrenze (%) : nicht bestimmt

Explosionsgefahr, obere Explosionsgrenze (%) : nicht bestimmt

**Flammpunkt**

Flammpunktbereich : nicht relevant

**Zündtemperatur**

Selbstentzündungstemperatur : keine Angabe

**Zersetzungstemperatur**

Punkt/Intervall der Zersetzung : 460 °C.

**pH**

pH : 1.00 .  
 stark sauer  
 PH (wässriger Lösung) : 1 à 50 g/L - 20°C

**Kinematische Viskosität**

Viskosität : nicht bestimmt

**Löslichkeit**

Wasserlöslichkeit : löslich ca. 1080 g/L à 25 °C

Fettlöslichkeit : nicht bestimmt

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**

Verteilungskoeffizient : n-Oktanol/Wasser : nicht bestimmt

**Dampfdruck**

Dampfdruck (50°C) : keine Angabe

**Dichte und/oder relative Dichte**

Dichte : > 1

Schüttdichte : ca. 1400 kg/m3

**Relative Dampfdichte**

Dampfdichte : nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**

Keine Angabe vorhanden.

**9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Keine Angabe vorhanden.

**9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Keine Angabe vorhanden.

## ABSCHNITT 10 : STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

Keine Angabe vorhanden.

### 10.2. Chemische Stabilität

Diese Substanz ist bei Einhaltung der in Abschnitt 7 empfohlenen Vorschriften zu Handhabung und Lagerung stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Alkalien (Laugen).

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vermeiden :

- Staubbildung
- Feuchtigkeit

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Fernhalten von :

- Laugen

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden :

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

## ABSCHNITT 11 : TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Kann irreversible Wirkungen am Auge herbeiführen, wie Augenschädigungen oder Beeinträchtigung des Sehvermögens, die sich in einem Beobachtungszeitraum von 21 Tagen nicht vollständig zurückbildet.

Schwere Augenschädigungen sind durch eine Zerstörung der Hornhaut, dauerhafte Trübung der Hornhaut und Entzündung der Regenbogenhaut gekennzeichnet.

#### 11.1.1. Stoffe

##### Akute toxische Wirkung :

NATRIUMHYDROGENSULFAT (CAS: 7681-38-1)

Oral : LD50 > 2000 mg/kg  
Art : Ratte  
OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity Acute Toxic Class Method)

Inhalativ (Staub/Nebel) : LC50 > 2.4 mg/l  
OECD Guideline 436 (Acute Inhalation Toxicity: Acute Toxic Class (ATC) Method)

##### Ätzend/Reizwirkung auf die Haut :

NATRIUMHYDROGENSULFAT (CAS: 7681-38-1)

Art : Kaninchen  
OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Art : Kaninchen  
OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

##### Schwere Augenschädigung/Augenreizung :

NATRIUMHYDROGENSULFAT (CAS: 7681-38-1)

Art : Kaninchen  
OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Art : Kaninchen  
OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Art : Kaninchen  
OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Art : Kaninchen  
OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**PH-MINUS\_35KG\_900105 - 1194118**

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut :**

NATRIUMHYDROGENSULFAT (CAS: 7681-38-1)  
OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)  
OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)  
OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**Keimzellmutagenität :**

NATRIUMHYDROGENSULFAT (CAS: 7681-38-1)  
Mutagenese (in vitro) :  
Negativ.  
Art : Säugerzelle  
OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)  
Ames-Test (in vitro) :  
Negativ.

**Reproduktionstoxizität :**

NATRIUMHYDROGENSULFAT (CAS: 7681-38-1)  
Fruchtbarkeitsstudie :  
Art : Ratte  
OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)  
Entwicklungsstudie :  
Art : Maus  
OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition :**

NATRIUMHYDROGENSULFAT (CAS: 7681-38-1)  
Oral :  
C = 1000 mg/kg bodyweight/day  
Art : Ratte  
Expositionsdauer : 90 days  
Other guideline

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

---

**ABSCHNITT 12 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

**12.1. Toxizität**

**12.1.1. Substanzen**

NATRIUMHYDROGENSULFAT (CAS: 7681-38-1)  
Toxizität für Fische :  
LC50 = 7960 mg/l  
Expositionsdauer: 96 h  
Toxizität für Krebstiere :  
EC50 = 1766 mg/l  
Art : Daphnia magna  
Expositionsdauer : 48 h  
NOEC = 1109 mg/l  
Art : Ceriodaphnia dubia  
Toxizität für Algen :  
ECr50 = 1900 mg/l  
Art: Nitscheria linearis

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

**12.2.1. Stoffe**

NATRIUMHYDROGENSULFAT (CAS: 7681-38-1)  
Biologischer Abbau :  
Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Angabe vorhanden.

**12.4. Mobilität im Boden**

**PH-MINUS\_35KG\_900105 - 1194118**

Keine Angabe vorhanden.

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

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

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine Angabe vorhanden.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Verhalten in Kläranlagen

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

**Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV Annex I, KBws) :**

WGK 1 : Schwach wassergefährdend.

---

**ABSCHNITT 13 : HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

Abfälle der Substanz und/oder ihr Behältniss sind entsprechend den Bestimmungen der Richtlinie 2008/98/EG zu entsorgen.

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer einleiten.

**Abfälle :**

Die Abfallentsorgung muss ohne Risiken für Mensch und Umwelt, insbesondere für Wasser, Luft, Böden, Fauna und Flora erfolgen.

Entsorgung oder Verwertung gemäß gültiger Gesetzgebung vorzugsweise durch einen zugelassenen Abfallsammler oder einen Entsorgungsfachbetrieb.

Boden oder Grundwasser nicht verseuchen, Abfälle nicht in der Umwelt entsorgen.

**Verschmutzte Verpackungen :**

Behälter nur restentleert entsorgen. Etikett(en) auf dem Behälter nicht entfernen.

Rückgabe an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

---

**ABSCHNITT 14 : ANGABEN ZUM TRANSPORT**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer**

-

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

-

**14.3. Transportgefahrenklassen**

-

**14.4. Verpackungsgruppe**

-

**14.5. Umweltgefahren**

-

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

-

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

-

---

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**Informationen bezüglich der Klassifizierung und der Etikettierung sind in Abschnitt 2:**

Die folgenden Richtlinien wurden berücksichtigt:

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2022/692 (ATP 18)

**Informationen bezüglich der Verpackung:**

Der Inhaltsstoff unterliegt keiner Beschränkung gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006: <https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>.

**- Besondere Bestimmungen :**

Keine Angabe vorhanden.

**Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV Annex I, KBws) :**

WGK 1 : Schwach wassergefährdend.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Angabe vorhanden.

#### ABSCHNITT 16 : SONSTIGE ANGABE

Da wir über die Arbeitsbedingungen des Benutzers keine Informationen besitzen, beruhen die Informationen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt auf dem Stand unserer Kenntnisse und dem nationalen und EG-Regelwerk.

Der Anwender ist dafür verantwortlich, dass alle notwendigen Maßnahmen getroffen werden zur Einhaltung gesetzlicher Forderungen und lokaler Vorschriften.

Die Informationen des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes sind als eine Beschreibung der Sicherheitsanforderungen für diese Substanz zu betrachten und nicht als Garantie für deren Eigenschaften.

#### Wortlaut der Sätze in Abschnitt 3 :

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

#### Abkürzungen :

LD50 : The dose of a test substance resulting in 50% lethality in a given time period (Die Dosis einer Prüfsubstanz, die in einem bestimmten Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt.)

LC50 : The concentration of a test substance resulting in 50% lethality in a given period. (Konzentration einer Prüfsubstanz, die in einem bestimmten Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt.)

EC50 : The effective concentration of substance that causes 50% of the maximum response. (Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt.)

ECr50 : The effective concentration of substance that causes 50% reduction in growth rate. (Die effektive Substanzkonzentration, die eine 50%ige Reduzierung der Wachstumsrate bewirkt.)

NOEC : The concentration with no observed effect. (Die Konzentration ohne beobachteten Effekt.)

REACH : Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemical Substances. (Registrierung, Bewertung, Autorisierung und Beschränkung chemischer Stoffe)

PNEC : Predicted No-Effect Concentration (Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)

UFI : Unique formulation identifier. (Eindeutiger Formelidentifikator)

ADR : European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by Road (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse)

IMDG : International Maritime Dangerous Goods. (Internationale Seegefährliche Güter)

IATA : International Air Transport Association. (Internationaler Luftverkehrsverband)

OACI : International Civil Aviation Organisation ICAO (Internationale Zivilluftfahrt-Organisation)

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail (Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene)

WGK : Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class).

GHS05 : Ätzwirkung

PBT: Persistent, bioaccumulable and toxic. (Persistent, bioakkumulativ und giftig.)

vPvB : Very persistent, very bioaccumulable. (Sehr persistent und sehr bioakkumulativ.)

SVHC : Substances of very high concern. (Sehr besorgniserregender Stoff.)



---

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

### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname** Quicktest  
288022

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

Chemische Analytik

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

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

### Auskunftgebender Bereich

E-Mail (sachkundige Person):  
PPette@bayrol.eu

### 1.4. Notrufnummer

DE: Giftnotruf München (oder jedes andere  
Giftdatenzentrum), 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

Es liegen keine Informationen vor.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Es liegen keine Informationen vor.

### 2.3. Sonstige Gefahren

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

---

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Beschreibung

Nicht besorgt

---

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Hinweise

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

#### Nach Einatmen

Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

**Nach Hautkontakt**

Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

**Nach Verschlucken**

Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

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

Es liegen keine Informationen vor.

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

Es liegen keine Informationen vor.

---

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1. Löschmittel**

**Ungeeignete Löschmittel**

Schaum

Löschpulver

gasförmige Löschmittel

Wassersprühstrahl

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

Es liegen keine Informationen vor.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Es liegen keine Informationen vor.

---

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Es liegen keine Informationen vor.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Vorschriftsmässig beseitigen.

**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**

Bei sachgemässer Verwendung keine besonderen Massnahmen erforderlich.

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

**Anforderung an Lagerräume und Behälter**

Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

**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

nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßem Umgang.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

fest

#### Farbe

farbig

#### Geruch

geruchlos

#### Geruchsschwelle

nicht bestimmt

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

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>pH-Wert</b>	nicht bestimmt				
<b>Siedepunkt / Siedebereich</b>	nicht bestimmt				
<b>Schmelzpunkt / Gefrierpunkt</b>	nicht bestimmt				
<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>Dampfdichte</b>	nicht bestimmt				
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	nicht bestimmt				

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<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**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**
**Thermische Zersetzung**

Bemerkung Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Verwendung.

---

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**
**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

---

**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**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

---

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlung für das Produkt**

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

**Empfehlung für die Verpackung**

Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

---

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.1. UN-Nummer	-	-	-
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-
14.3. Transportgefahrenklassen	-	-	-
14.4. Verpackungsgruppe	-	-	-
14.5. Umweltgefahren	-	-	-

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Es liegen keine Informationen vor.

**Landtransport ADR/RID (GGVSEB)**

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**

Es liegen keine Informationen vor.

**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.

### **Quellen der wichtigsten Daten**

Literaturangaben.

Gesetzliche Vorschriften und sonstige Regelwerke