



## 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® POWER5 BLOC\_0,65KG\_414984  
Produktcode : 1199283  
UFI : J792-N646-Q10C-VHWX

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

Desinfektions-, Oxidations- und Flockungsmittel 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).  
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 (Eye Dam. 1, H318).  
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 :



GHS05



GHS07



GHS09

Signalwort :

GEFAHR

Produktidentifikatoren :

613-031-00-5 SYMCLOSEN  
CAS 16828-12-9 ALUMINIUMSULFAT-HYDRAT

Zusätzliche Etikettierung :

EUH206

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

Gefahrenhinweise :

H302

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H318

Verursacht schwere Augenschäden.

H335

Kann die Atemwege reizen.

H410

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**CHLORILONG® POWER5 BLOC\_0,65KG\_414984 - 1199283**

EUH031	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
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		84.5 %
CAS: 16828-12-9 REACH: 01-2119531538-36-XXXX  ALUMINIUMSULFAT-HYDRAT	GHS05 Dgr Eye Dam. 1, H318		2.5 $\leq$ x % $<$ 10

**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.

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

Bei Beschwerden, Rötung oder Sehbehinderung einen Augenarzt konsultieren.

**CHLORILONG® POWER5 BLOC\_0,65KG\_414984 - 1199283**

**Nach Hautkontakt :**

- Auf Produktrückstände zwischen Haut und Kleidung, Armbanduhr, Schuhen usw. achten.
- Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.
- Verschmutzte oder bespritzte Kleidung sofort ablegen.

**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**

- Keine Angabe vorhanden.

**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
  - Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)
  - Trocken Sand

**Ungeeignete Löschmittel**

- Im Brandfall nicht verwenden :
  - Sprühwasser oder Wasserdampf
  - Schaum

**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)
- Stickstofftrichlorid (NCl<sub>3</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

- 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**

- Einatmen von Dämpfen vermeiden.

- 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.

**CHLORILONG® POWER5 BLOC\_0,65KG\_414984 - 1199283**

**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).

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.

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

**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.

Einatmen von Dämpfen vermeiden. Jede industrielle Arbeit mit möglicher Bildung von Dämpfen/Nebel usw. in geschlossener Apparatur durchführen.

Außerdem geeignetes Atemschutzgerät für kurzzeitige Arbeiten und Noteingriffe bereitstellen.

Emissionen grundsätzlich am Entstehungsort auffangen.

Gemisch auf keinen Fall 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.

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**

**CHLORILONG® POWER5 BLOC\_0,65KG\_414984 - 1199283**

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

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.

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

Augendusysteme 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

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-Halbmaste 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

charakteristisch, stechend

**Schmelzpunkt**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : keine Angabe

**Gefrierpunkt**

Gefrierpunkt / Gefrierbereich : nicht bestimmt

**CHLORILONG® POWER5 BLOC\_0,65KG\_414984 - 1199283****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.

**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 17,5 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/cm<sup>3</sup>**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  
- brennbaren Stoffen  
- Ölen  
- organischen Stoffen

Entwickelt in Berührung mit Säure giftiges Gas.

**CHLORILONG® POWERS5 BLOC\_0,65KG\_414984 - 1199283**

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)
- Chlor (Cl<sub>2</sub>)
- Stickoxid (NO)
- Stickstofftrichlorid (NCl<sub>3</sub>)

**ABSCHNITT 11 : TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

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

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

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.

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 :**

ALUMINIUMSULFAT-HYDRAT (CAS: 16828-12-9)

Oral : LD50 > 2000 mg/kg

Dermal : LD50 > 50000 mg/kg  
Art : Kaninchen

Inhalativ (Staub/Nebel) : LC50 > 5 mg/l  
Art : Ratte

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

ALUMINIUMSULFAT-HYDRAT (CAS: 16828-12-9)

Oral : C = 114 mg/kg bodyweight/day

Art : Ratte

Expositionsdauer : 90 days

OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

**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**

ALUMINIUMSULFAT-HYDRAT (CAS: 16828-12-9)

Toxizität für Fische : LC50 > 1000 mg/l  
Art : Danio rerio  
Expositionsdauer: 96 h  
OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxizität für Krebstiere : EC50 = 160 mg/l  
Expositionsdauer : 48 h  
OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Toxizität für Algen : ECr50 > 41.5 mg/l  
Art: Pseudokirchnerella subcapitata  
Expositionsdauer : 72 h

**CHLORILONG® POWER5 BLOC\_0,65KG\_414984 - 1199283**

OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

**12.1.2. Gemische**

Für das Gemisch sind keine Informationen zur aquatischen Toxizität vorhanden.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

**12.2.1. Stoffe**

ALUMINIUMSULFAT-HYDRAT (CAS: 16828-12-9)

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 Entsorgungsbetrieb.

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 Luftransport 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)

**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	845.00 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.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
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)

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

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.)