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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname

Bellaqua-Chlor-Tabletten Fix
Rez.-Nr. 410030

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)
Desinfektions- und Oxidationsmittel zur Schwimmbadwasser-Aufbereitung

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):
SDS@bayrol.eu

1.4. Notrufnummer

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Acute Tox. 4	**H302**	
Eye Irrit. 2	**H319**	
STOT SE 3	**H335**	
Aquatic Acute 1		
Aquatic Chronic 1	**H410**	

Gefahrenhinweise

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

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

GHS07

GHS09

Signalwort
Achtung

Gefahrenhinweise

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P280	Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P308 + P311	BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung
Symclosen

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)
EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Gemische
EUH206 Achtung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.

2.3. Sonstige Gefahren
Die Zubereitung enthält einen CMR-Stoff knapp unterhalb der kennzeichnungspflichtigen Konzentrationsgrenze.

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

3.1. Stoffe
nicht anwendbar

3.2. Gemische
Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
87-90-1	**201-782-8**	**Symclosen**	**55**	**Ox. Sol. 2, H272 / Acute Tox. 4, H302 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT SE 3, H335 / Aquatic Acute 1, H400 / Aquatic Chronic 1, H410**
497-19-8	**207-838-8**	**Natriumcarbonat**	**10 <= 20**	**Eye Irrit. 2, H319**
10043-35-3	**233-139-2**	**Borsäure**	**5,4**	**Repr. 1B, H360FD**

REACH

CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH Registriernr.

REACH (fortgesetzt)

CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH Registriernr.
497-19-8	**Natriumcarbonat**	**01-2119485498-19-XXXX**
10043-35-3	**Borsäure**	**01-2119486683-25-XXXX**

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Allgemeine Hinweise
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vergiftungssymptome können erst nach Stunden auftreten; deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden erforderlich.
Selbstschutz des Ersthelfers.

Nach Einatmen
Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
Ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt
Auge unter Schutz des unverletzten Auges sofort ausgiebig mit Wasser spülen.
Ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Verschlucken
Kein Erbrechen einleiten.
Sofort Arzt hinzuziehen.
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Hinweise für den Arzt / Behandlungshinweise
Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel
Geeignete Löschmittel
Viel Wasser
Kohlendioxid
Sand

Ungeeignete Löschmittel
Wenig Wasser
Schaum

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Stickstofftrichlorid
Bei Brand kann freigesetzt werden:
Stickoxide (NOx)
Kohlenmonoxid (CO)
Kohlendioxid (CO_2)
Chlor (Cl_2)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung
Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung
Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Vollschutzanzug tragen.

Sonstige Hinweise
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Nicht für Notfälle geschultes Personal
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Staubbildung vermeiden.
Persönliche Schutzkleidung verwenden.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Mechanisch aufnehmen und der Entsorgung zuführen.

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

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
Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Allgemeine Schutzmaßnahmen
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Staub nicht einatmen.

Hygienemaßnahmen
Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken.
Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Von Säuren, Reduktionsmitteln und organischen Substanzen (z.B. Holz, Papier, Fette) fernhalten.
Zutritt von Wasser im Unterschuss vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Anforderung an Lagerräume und Behälter
Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise
Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen
Behälter dicht geschlossen halten.
Lagerung: kühl und trocken.
Lagerungsklasse : 13

Angaben zur Lagerstabilität
Lagerzeit: 5 Jahre.

7.3. Spezifische Endanwendungen
Empfehlung(en) bei bestimmter Verwendung
Siehe Abschnitt 1.2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter
Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m3]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
7782-50-5	Chlor	8 Stunden	1,5	0,5	1(I)	DFG, EU, Y
10043-35-3	Borsäure und Natriumborate	8 Stunden	0,5 E		2(I)	AGS, Y, 10

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition
Atemschutz
Bei Staubentwicklung Feinstaubmaske tragen.

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

Augenschutz
dicht schliessende Schutzbrille

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Farbe	Geruch
Tablette	weiss	charakteristisch, stechend

Geruchsschwelle
nicht bestimmt

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
pH-Wert	ca. 6	20 °C	10 g/l	potentiometrisch	
Siedepunkt / Siedebereich	nicht bestimmt				
Zersetzungspunkt	240 - 250 °C				

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
Flammpunkt	nicht bestimmt				
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (fest)	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (gasförmig)	nicht bestimmt				
Zündtemperatur	nicht bestimmt				
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt				
Untere Explosionsgrenze	nicht bestimmt				
Obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt				
Dampfdruck	nicht bestimmt				
Relative Dichte	1,6 g/cm3				
Dampfdichte	nicht bestimmt				
Löslichkeit in Wasser	nicht bestimmt				
Löslichkeit / Andere	nicht bestimmt				
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)	nicht bestimmt				
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt				
Viskosität	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
Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

10.2. Chemische Stabilität
Zersetzungstemperatur:
240°C - 250°C

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Kontakt mit Säuren setzt giftige Gase frei.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Reaktionen mit brennbaren Stoffen.
Reaktionen mit Säuren.
Reaktionen mit Fetten und Ölen.
Reaktionen mit Verunreinigungen.
Reaktionen mit organischen Stoffen.

10.5. Unverträgliche Materialien
Zu vermeidende Stoffe
Öl
Säure

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Stickstofftrichlorid
Stickoxide (NOx)
Chlorwasserstoff (HCl)
Chlor

Weitere Angaben
Durch Bleichwirkung Fleckenbildung auf Textilien, Folien, Anstrichen etc. Chlorgas zersetzt viele Materialien, wirkt korrosiv auf Metalle.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
LD50 Akut Oral	890 mg/kg	Ratte		Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
LD50 Akut Dermal	> 2000 mg/kg	Kaninchen	IUCLID	
Reizwirkung Auge	reizend			

Erfahrungen aus der Praxis
Reizt die Atmungsorgane.
Reizt die Schleimhäute.

Allgemeine Bemerkungen
Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxische Wirkungen

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
Fisch	LC50 0,3 mg/l (96 h)	Lepomis macrochirus		M = 1
Daphnie	EC50 0,21 mg/l (48 h)	Daphnia magna		M = 1

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
Allgemeine Hinweise
Das Produkt darf weder in Gewässer noch in die Kanalisation beziehungsweise Kläranlagen gelangen.
Die Angaben zur Ökologie beziehen sich auf die Hauptkomponente.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Empfehlung für das Produkt
Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Chemikalien bzw. Reststoffen in den Mitgliedstaaten der EU vor. In Deutschland ist durch das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) das Verwertungsgebot festgeschrieben.

Empfehlung für die Verpackung
Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

Empfohlenes Reinigungsmittel
Wasser

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.1. UN-Nummer	3077	3077	3077
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Symclosen)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (symclosene)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (symclosene)
14.3. Transportgefahrenklassen	9	9	9
14.4. Verpackungsgruppe	III	III	III
14.5. Umweltgefahren	Ja	Ja	Ja

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)
Gefahrzettel 9
Tunnelbeschränkungscode -
Klassifizierungscode M7

Seeschiffstransport IMDG (GGVSee)
MARINE POLLUTANT

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Sonstige EU-Vorschriften
Zu beachten:
Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung
Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in diesem Gemisch wurden nicht durchgeführt.
WGK : 2

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Empfohlene Verwendung und Beschränkungen
Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

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

Änderungshinweise: "!" = Daten gegenüber der Vorversion geändert. Vorversion: 9.1
Quellen der wichtigsten Daten
Ergebnisse eigener und externer Prüfungen und Untersuchungen.
Literaturangaben.
Toxizitätsstudien, NIOSH-Tox-Daten.
Gesetzliche Vorschriften und sonstige Regelwerke

H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen (sofern bekannt, konkrete Wirkung angeben) (Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass die Gefährdung bei keinem anderen Expositionsweg besteht).
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.