

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

Produktidentifikator

Handelsname Aquabrome / Aquabrome SPA
Rez.-Nr. 000150
Stoffname Bromchlor-dimethylhydantoin
EG-Nr. 251-171-5
CAS-Nr. 32718-18-6

Hersteller / Lieferant

BAYROL Deutschland GmbH, A Chemtura Company
Robert-Koch-Str. 4, D-82152 Planegg
Telefon +49 (0) 89 85701-0, Telefax +49 (0) 89 85701-276
Internet www.bayrol.de

Auskunftgebender Bereich

Labor, ASchwarzenboeck@bayrol.de
Telefon +49 (0) 89 85701-0

Notfallauskunft

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

Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)

Desinfektions- und Oxidationsmittel zur Schwimmbadwasser-Aufbereitung

2. Mögliche Gefahren

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

Xn; R22
R31
C; R34
N; R50

R-Sätze

22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
31 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
34 Verursacht Verätzungen.
50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

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

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

Akut Tox. 4	H302
Hautätz. 1B	H314
Aqu. akut 1	H400

Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

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



GHS05



GHS07



GHS09

Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P302 + P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P309 + P311 BEI Exposition oder Unwohlsein: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Inhalt/Behälter Problemabfallentsorgung zuführen.

! Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Bromchlor-dimethylhydantoin

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)

Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Gemische

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

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

CAS-Nr. 32718-18-6

Bromchlor-dimethylhydantoin

EG-Nr. 251-171-5

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

Nach Einatmen

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

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

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen.
Ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten.



Sofort Arzt hinzuziehen.
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel

Wasser
Schaum

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

ABC-Pulver
Kohlendioxid

Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.

Bei Brand kann freigesetzt werden:

Chlorwasserstoff (HCl)
Bromwasserstoff (HBr)
Chlor (Cl₂)

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Vollschutzanzug tragen.

Sonstige Hinweise

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzkleidung verwenden.
Zündquellen fernhalten.

Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Verfahren zur Reinigung

Nicht mit Sägemehl oder anderen brennbaren Stoffen aufnehmen.
Mechanisch aufnehmen und der Entsorgung zuführen.

Zusätzliche Hinweise

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

7. Handhabung und Lagerung

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten.
Behälter trocken, an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Lagerklasse 8B



8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

Schutzbrille

Allgemeine Schutzmaßnahmen

Berührung mit den Augen vermeiden.

Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form

Tablette

Farbe

hellgelb

Geruch

charakteristisch

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
Schmelzpunkt	145-160 °C				
Dichte	1,9 g/cm ³				
Löslichkeit in Wasser	1500 mg/l	25 °C			

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen

Reaktionen mit brennbaren Stoffen.

Reaktionen mit Säuren.

Zu vermeidende Stoffe

Reaktionen mit Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln.

Greift als Oxidationsmittel organische Stoffe wie Holz, Papier, Fette an.

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Chlorwasserstoff (HCl)

Chlor

Brom

Bromwasserstoff

11. Toxikologische Angaben

Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
LD50 Akut Oral	578 mg/kg	Ratte		
LD50 Akut Dermal	> 2000 mg/kg	Kaninchen		
Reizwirkung Haut	ätzend			
Reizwirkung Auge	ätzend			
Sensibilisierung Haut	sensibilisierend			

Erfahrungen aus der Praxis

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
 Staub oder entstehender Rauch reizt die Schleimhäute des Atemtraktes.

12. Umweltbezogene Angaben

Ökotoxische Wirkungen

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
Fisch	LC50 0,87 mg/l (96 h)	Regenbogenforelle		
Daphnie	EC50 0,46 mg/l (48 h)	Daphnia magna		

Allgemeine Hinweise

Das Produkt darf weder in Gewässer noch in die Kanalisation beziehungsweise Kläranlagen gelangen.

13. Hinweise zur Entsorgung

Abfallschlüssel

06 03 14

Abfallname

festen Salze und Lösungen mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 11 und 06 03 13 fallen

Empfehlung für das Produkt

Muss unter Beachtung der Vorschriften zur Behandlung von Sonderabfall einer Sonderabfallentsorgung zugeführt werden.

Empfehlung für die Verpackung

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

Empfohlenes Reinigungsmittel

Wasser

14. Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID (GGVSEB)

UN 3085 ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKENDER FESTER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (Bromo-chloro-5,5-dimethylhydantoin), 5.1 (8), II, (E), Klassifizierungscode: OC2

Seeschifftransport IMDG (GGVSee)

UN 3085 OXIDIZING SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (Bromo-chloro-5,5-dimethylhydantoin), 5.1 (8), II, Marine pollutant



BAYROL

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG)

Nr. 1907/2006 (REACH)

Überarbeitet 18.11.2010

Aquabrome / Aquabrome SPA

Lufttransport ICAO/IATA-DGR

UN 3085 Oxidizing solid, corrosive, n.o.s. (Bromo-chloro-5,5-dimethylhydantoin), 5.1 (8), II

! 15. Rechtsvorschriften

Zusätzliche Angaben

Besondere Vorschriften für die Verpackung

Ertastbares Warnzeichen (EN/ISO 11683).

Kindergesicherte Verschlüsse (EN 862/ISO 8317).

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse 2

16. Sonstige Angaben

Empfohlene Verwendung und Beschränkungen

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

Weitere Informationen

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

Quellen der wichtigsten Daten

Ergebnisse eigener und externer Prüfungen und Untersuchungen.

Literaturangaben.

Toxizitätsstudien, NIOSH-Tox-Daten.

Gesetzliche Vorschriften und sonstige Regelwerke

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

R 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R 31 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

R 34 Verursacht Verätzungen.

R 50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.