Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.10.2023 Versionsnummer 11 überarbeitet am: 27.10.2023

*

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: Brom-Tabletten**
- Artikelnummer: 0580
- CAS-Nummer:
  32718-18-6
- EG-Nummer:
  251-171-5
- UFI: 0HC5-XQS3-TH0F-TXAR
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
  Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**
  Hauptgruppe 1: Desinfektionsmittel und allgemeine Biozid-Produkte
  Produktart 2: Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen und Tieren bestimmt sind.
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
  Chemoform AG
  Bahnhofstr. 68, D-73240 Wendlingen
  Tel: +49 7024 4048-0, Fax: +49 7024 4048-2800, E-Mail: info@chemoform.com
- **Auskunftgebender Bereich:** datenblatt@chemoform.com
- **1.4 Notrufnummer:** +49 7024 4048-2222 (24h)

*

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

GHS05 Ätzwirkung

Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
  Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- Gefahrenpiktogramme

GHS05 GHS07 GHS09

- Signalwort Gefahr
- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:
  Bromchlor-5,5-dimethylimidazolidin-2,4-dion

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.10.2023 Versionsnummer 11 überarbeitet am: 27.10.2023

Handelsname: Brom-Tabletten

(Fortsetzung von Seite 1)

- Gefahrenhinweise
  H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
  H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
  H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
  H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- Sicherheitshinweise

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P280	Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
P301+P312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
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.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Inhalt/Behälter gemäß örtlicher / regionaler / nationaler / internationaler Vorschriften der Entsorgung zuführen.

- **Zusätzliche Angaben:**
  EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
  EUH206 Achtung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.
- **2.3 Sonstige Gefahren** Das Produkt wurde gemäß der UN-Methode O.1 getestet und als nicht brandfördernd eingestuft.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- PBT: Nicht anwendbar.
- vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.1 Stoffe**
- **CAS-Nr. Bezeichnung**
  32718-18-6 Bromchlor-5,5-dimethylimidazolidin-2,4-dion
- **Identifikationsnummer(n)**
- EG-Nummer: 251-171-5
- **SVHC**
- Biozidwirkstoffe

: 1000 mg/g

*

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**
  Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
  Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
- **Nach Einatmen:**
  Sofort Arzt hinzuziehen.
  Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.
  Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:**
  Sofort Arzt hinzuziehen.
  Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:**
  Sofort Arzt hinzuziehen.
  Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:**
  Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
  Sofort Arzt aufsuchen.
  Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
  Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.10.2023 Versionsnummer 11 überarbeitet am: 27.10.2023

Handelsname: Brom-Tabletten

(Fortsetzung von Seite 2)

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

*

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
  Wassersprühstrahl
  Schaum
  Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
  Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
  Chlorwasserstoff (HCl)
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
  Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug tragen.
  Atemschutzgerät anlegen.
- **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

*

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
  Staubbildung vermeiden.
  Atemschutzgerät anlegen.
  Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
  Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden.
  Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Dampf nicht einatmen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
  Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
  Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
  Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
  Neutralisationsmittel anwenden.
  Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
  Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
  Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
  Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
  Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

*

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
  Absaugung am Objekt erforderlich.
  Staubbildungen, die sich nicht vermeiden lassen, sind regelmäßig aufzunehmen.
  Gute Entstaubung.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Das Produkt ist nicht brennbar.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- Anforderung an Lagerräume und Behälter: Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- Zusammenlagerungshinweise:
  Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
  Getrennt von brennbaren Stoffen lagern.
  Nicht zusammen mit Säuren lagern.
- Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:
  Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
  Behälter dicht geschlossen halten.
- Lagerklasse: 5.1 B
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.10.2023 Versionsnummer 11 überarbeitet am: 27.10.2023

Handelsname: Brom-Tabletten

(Fortsetzung von Seite 3)

• **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

*

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

• **8.1 Zu überwachende Parameter**
• **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** Entfällt.
• Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

• **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
• **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
• **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
• Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
• Atemschutz Atemschutz bei hohen Konzentrationen:
• Handschutz

Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
• Handschuhmaterial
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
• Durchdringungszeit des Handschuhmaterials
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
• Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet: Handschuhe aus Gummi
• Augen-/Gesichtsschutz
Gesichtsschutz
Korbbrille

Dichtschließende Schutzbrille

• Körperschutz: Undurchlässige Schutzkleidung

*

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

• **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
• **Allgemeine Angaben**

• Aggregatzustand	Fest
• Farbe	Gelblich
• Geruch:	Charakteristisch
• Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
• Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
• Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Nicht bestimmt.
• Entzündbarkeit	Der Stoff ist nicht entzündlich.
• Untere und obere Explosionsgrenze	
• Untere:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.
• Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
• Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
• pH-Wert:	Nicht anwendbar.
• Viskosität:	
• Kinematische Viskosität	Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.10.2023 Versionsnummer 11 überarbeitet am: 27.10.2023

Handelsname: Brom-Tabletten

(Fortsetzung von Seite 4)

Dynamisch:	Nicht anwendbar.
• Löslichkeit	
• Wasser:	1,5 g/l
• Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
• Dampfdruck:	Nicht anwendbar.
• Dichte und/oder relative Dichte	
• Dichte bei 20 °C:	1,9 g/cm³
• Relative Dichte	Nicht bestimmt.
• Dampfdichte	Nicht anwendbar.
• Partikeleigenschaften	
Siehe Abschnitt 3.	

• **9.2 Sonstige Angaben**
• **Aussehen:**

• Form:	Tabletten
• **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**	
• Zündtemperatur:	Nicht bestimmt.
• Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
• Festkörpergehalt:	100,0 %
• **Zustandsänderung**	
• Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.

• **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

• Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
• Entzündbare Gase	entfällt
• Aerosole	entfällt
• Oxidierende Gase	entfällt
• Gase unter Druck	entfällt
• Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
• Entzündbare Feststoffe	entfällt
• Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
• Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
• Pyrophore Feststoffe	entfällt
• Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
• Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
• Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
• Oxidierende Feststoffe	entfällt
• Organische Peroxide	entfällt
• Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
• Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

*

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

• **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
• **10.2 Chemische Stabilität**
• **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
• **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
• **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
• **10.5 Unverträgliche Materialien:** Säuren, Metalle, Basen, Metalloxide, brennbare Stoffe
• **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Chlorwasserstoff (HCl)
Chlor
Brom

*

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

• **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
• **Akute Toxizität**
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.10.2023 Versionsnummer 11 überarbeitet am: 27.10.2023

Handelsname: Brom-Tabletten

(Fortsetzung von Seite 5)

- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

32718-18-6 Bromchlor-5,5-dimethylimidazolidin-2,4-dion

Oral LD50 578 mg/kg (rat)

- Spezifische Symptome im Tierversuch:

LD50: 578 mg/kg
Spezies: Ratte

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
  Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
  Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
  Reproduktionstoxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
  Keimzell-Mutagenität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
  Karzinogenität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
  STOT SE: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
  STOT RE: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
  Aspirationsgefahr: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**
- **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Der Stoff ist nicht enthalten.

*

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Bemerkung:** Sehr giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 2 (Listeneinstufung): deutlich wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
sehr giftig für Wasserorganismen

*

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

- **Europäischer Abfallkatalog**

16 03 05* organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.10.2023 Versionsnummer 11 überarbeitet am: 27.10.2023

Handelsname: Brom-Tabletten

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- Empfehlung:
  Die Verpackung kann nach Reinigung wiederverwendet oder stofflich verwertet werden.
  Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.
- Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

*

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN3085
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** 3085 ENTZÜNDEND (OXIDIERENDE) WIRKENDER FESTER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (Bromchlor-5,5-dimethylimidazolidin-2,4-dion), UMWELTGEFÄHRDEND
- **IMDG** OXIDIZING SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (Bromchlor-5,5-dimethylimidazolidin-2,4-dion), MARINE POLLUTANT
- **IATA** OXIDIZING SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (Bromchlor-5,5-dimethylimidazolidin-2,4-dion)
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- **ADR**

- Klasse 5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
- Gefahrzettel 5.1+8

- **IMDG**

- Class 5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
- Label 5.1/8

- **IATA**

- Class 5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
- Label 5.1 (8)
- **14.4 Verpackungsgruppe**
- **ADR, IMDG, IATA** II
- **14.5 Umweltgefahren:**
- **Marine pollutant:** Ja
  Symbol (Fisch und Baum)
- **Besondere Kennzeichnung (ADR):** Symbol (Fisch und Baum)
- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
- Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): 58
- EMS-Nummer: F-A,S-Q
- Stowage Category B
- Handling Code H1 Keep as dry as reasonably practicable
- Segregation Code SG38 Stow "separated from" SGG2-ammonium compounds.
  SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides
  SG60 Stow "separated from" SGG16-peroxides
- **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.10.2023 Versionsnummer 11 überarbeitet am: 27.10.2023

Handelsname: Brom-Tabletten

(Fortsetzung von Seite 7)

• **Transport/weitere Angaben:**

• ADR	
• Freigestellte Mengen (EQ):	E2
• Begrenzte Menge (LQ)	1 kg
• Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 g Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 g
• Beförderungskategorie	2
• Tunnelbeschränkungscode	E
• IMDG	
• Limited quantities (LQ)	1 kg
• Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 500 g
• **UN "Model Regulation":**	UN 3085 ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKENDER FESTER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (BROMCHLOR-5,5-DIMETHYLIMIDAZOLIDIN-2,4-DION), 5.1 (8), II, UMWELTGEFÄHRDEND

*

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

• **Richtlinie 2012/18/EU**
• Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Der Stoff ist nicht enthalten.
• Seveso-Kategorie E1 Gewässergefährdend
• Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 100 t
• Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t
• **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Der Stoff ist nicht enthalten.
• **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**
• Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)

Der Stoff ist nicht enthalten.
• Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Der Stoff ist nicht enthalten.
• Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe

Der Stoff ist nicht enthalten.
• Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

Der Stoff ist nicht enthalten.

• **Nationale Vorschriften:**

• Störfallverordnung:
Anhang I - Nr.: 9a
Mengenschwelle für Betriebsbereiche nach §1 Abs. 1
- Satz 1: 100000 kg
- Satz 2: 200000 kg
Geltungsbereich: umweltgefährliche Stoffe (Gefahrenhinweis R 50 oder R 50/53)

• Technische Anleitung Luft:
• Klasse Anteil in %
• I 75-100

• Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Listeneinstufung): deutlich wassergefährdend.

• Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen
TRGS 200: Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen, Zubereitungen und Erzeugnissen.
TRGS 201: Kennzeichnung von Abfällen beim Umgang.
TRGS 400: Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen durch Gefahrstoffe am Arbeitsplatz: Anforderungen.
TRGS 440: Ermitteln und Beurteilen von Gefährdungen durch Gefahrstoffe am Arbeitsplatz: Ermitteln von Gefahrstoffen und Methoden zur Ersatzstoffprüfung.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.10.2023 Versionsnummer 11 überarbeitet am: 27.10.2023

Handelsname: Brom-Tabletten

(Fortsetzung von Seite 8)

TRGS 500: Schutzmaßnahmen: Mindeststandards.
TRGS 555: Betriebsanweisung und Unterweisung nach § 20 GefStoffV.

- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

*

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Datum der Vorgängerversion:** 18.08.2023
- **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**