

## Deckblatt zum Sicherheitsdatenblatt

überarbeitet am 05.06.2023 /ersetzt Version vom 12.10.2016

Auf diesem Deckblatt sind nur die für die Schweiz notwendigen Ergänzungen angegeben. Für die vollständigen Angaben müssen die Angaben jedes Abschnitts in dem anschließenden EU-Sicherheitsdatenblattes gelesen werden!

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

Produktname: **SPATIME BROM-TABLETTEN\***

Zulassungsnummer: **CHZN3337**

Keine Ergänzungen zum Sicherheitsdatenblatt

### Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

Keine Ergänzungen zum Sicherheitsdatenblatt

### Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter (SUVA):

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m <sup>3</sup> ]	[ppm]	Notationen
7726-95-6	Brom	8 Stunden	0,7	0,1	
		Kurzzeit	0,7	0,1	

### Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

VeVA-Code: 07 04 13

Entsorgung Produkt: Das Produkt, Restmengen und ungereinigte Verpackungen müssen einer rücknahmepflichtigen Person (Abgeberin) übergeben oder als Sonderabfall entsorgt und einem anerkannten Entsorgungsunternehmen mitgegeben werden.

Entsorgung Verpackung: Gereinigte und vollständig entleerte Verpackungen können über den Hauskehricht entsorgt werden. Verunreinigte Verpackungen sind wie das Produkt zu entsorgen.

Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, VVEA; SR 814.600)

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen vom 22. Juni 2005 (VeVA; SR 814.610)

Verordnung des UVEK vom 18. Oktober 2005 über Listen zum Verkehr mit Abfällen; SR 814.610.1

### Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr. SR 822.115 und Verordnung des WBF vom 4. Dezember 2007 über gefährliche Arbeiten für Jugendliche, SR 822.115.2

Bundesgesetz vom 15. Dezember 2000 über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (Chemikaliengesetz, ChemG); SR 813.1

Verordnung vom 18. Mai 2005 über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (Chemikalienverordnung, ChemV); SR 813.11

Verordnung vom 18. Mai 2005 über das Inverkehrbringen von und den Umgang mit Biozidprodukten (Biozidprodukteverordnung, VBP); SR 813.12; Registriernummer des Biozidproduktes: CHZN3337.

Verwenderkategorie: Private Verwenderin. TP 02-21 Gemeinschaft und Privat Schwimmbad: Wasserdesinfektion.

Sachkenntnis erforderlich laut Verordnung des EDI vom 28. Juni 2005 über die erforderliche Sachkenntnis zur Abgabe besonders gefährlicher Stoffe und Zubereitungen; SR 813.131.21

VOC-Gehalt: 0%.

### Abschnitt 16

Leitfaden "Lagerung gefährlicher Stoffe": <http://www.kvu.ch/de/arbeitsgruppen?id=151>

\*Das beigefügte SDB ist für alle Verpackungsgrößen dieses Produkts gültig.

## 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 : SPA TIME\_BROM-TABLETTEN\_0,8KG\_539326  
Produktcode : 2239350  
CAS : 32718-18-6

#### 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 : Interbayrol GmbH c-o KD-Zug-Treuhand AG .

Adresse : Untermüli 7, 6304, ZUG, SWITZERLAND.

Telefon : +41 41 766 26 50. Fax : /.

sds@bayrol.eu

www.bayrol.com

fabricant / titulaire de l'autorisation : BAYROL Deutschland GmbH Robert-Koch-Str. 482152 Planegg GERMANY

#### 1.4. Notrufnummer : 145 (24h/7).

Gesellschaft/Unternehmen : Tox Info Suisse : 24h Emergency Number 145.

### 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).

Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 (Skin Sens. 1, H317).

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

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 :



GHS05



GHS09



GHS07

Signalwort :

GEFAHR

Produktidentifikatoren :

EC 251-171-5

BROMOCHLORO-5,5-DIMETHYLIMIDAZOLIDINE-2,4-DIONE

Zusätzliche Etikettierung :

EUH206

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

Gefahrenhinweise :

H302

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H400

Sehr giftig für Wasserorganismen.

**SPA TIME\_BROM-TABLETTEN\_0,8KG\_539326 - 2239350**

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 :	
P220	Von Kleidung und anderen brennbaren Materialien fernhalten.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P280	Schutzhandschuhe/ Augenschutz tragen
Sicherheitshinweise - Reaktion :	
P301 + P330 + P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/ waschen.
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.

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**

**3.1. Stoffe**

**Zusammensetzung :**

Identifikation	Einstufung (EG) 1272/2008	Hinweis	%
CAS: 32718-18-6 EC: 251-171-5  BROMOCHLORO-5,5-DIMETHYLIMIDAZOLIDIN E-2,4-DIONE	GHS07, GHS05, GHS09 Dgr Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 EUH031		100.0000%

**Spezifische Konzentrationswerte**

Akute Toxizitätsschätzungen (ATE): ATE (oral): 578 mg/kg; ATE (dermal): Nicht anwendbar; ATE (inhalation): Nicht verfügbar

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

**Nach Verschlucken :**

Nichts über den Mund einnehmen lassen.  
 Sofort einen Arzt rufen und ihm das Etikett zeigen.

**SPA TIME\_BROM-TABLETTEN\_0,8KG\_539326 - 2239350**

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

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

Gefahr ernster Augenschäden.

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

Keine Angabe vorhanden.

**Hinweise für den Arzt :**

Symptomatisch behandeln.

---

**ABSCHNITT 5 : MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

Nicht entzündbar.

**5.1. Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel**

Im Brandfall verwenden :

- Wasser
- Schaum

**Ungeeignete Löschmittel**

Im Brandfall nicht verwenden :

- ABC-Pulver
- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)

**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 :

- Chlorwasserstoff (HCl)
- Bromwasserstoffsäure (HBr)

**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.

**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 der Substanz gearbeitet wird, gelten die Vorschriften für Lagerstätten.  
Personen mit einer Vorgeschichte von Hautsensibilisierung dürfen diese Substanz auf keinen Fall verwenden.

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nach jeder Verwendung die Hände waschen.  
Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen.  
Ständige Sicherheitsduschen und Augenduschsyste in den Räumlichkeiten, in denen die Substanz verwendet vorsehen.

### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz :

Zugang für unbefugte Personen verhindern.  
Von Zündquellen fernhalten.

### 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 die Substanz 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.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Lagerung: kühl und trocken.  
Lagerungsklasse - LGK (Nach der deutschen Verordnung "TRGS 510") : 5.1B  
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 ISO 16321 entsprechende Schutzmaske zu tragen.  
Das Tragen einer Korrektionsbrille stellt keinen Schutz dar.  
Augenduschsyste 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.

**SPA TIME\_BROM-TABLETTEN\_0,8KG\_539326 - 2239350**

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 (Isobutylen-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**

Hautkontakt vermeiden.

Geeignete Schutzkleidung tragen.

Art geeigneter Schutzbekleidung :

Chemische Schutzkleidung gegen aufgewirbelte feste Chemikalien und Partikel (Typ 5) gemäß EN 13982-1/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 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.

**ABSCHNITT 9 : PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

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

**Aggregatzustand**

Form : Feststoff

Form : Tablette

**Farbe**

hellgelb

**Geruch**

Geruchsschwelle : nicht bestimmt

charakteristisch, stechend

**Schmelzpunkt**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich h: 145 - 160 °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

**SPA TIME\_BROM-TABLETTEN\_0,8KG\_539326 - 2239350**

**pH**

pH : 4.50 .  
schwach sauer  
PH (wässriger Lösung) : 4.5 à 1g/L - 20°C

**Kinematische Viskosität**

Viskosität : nicht bestimmt

**Löslichkeit**

Wasserlöslichkeit : löslich 1500 mg/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 : 1.9 g/cm<sup>3</sup>

**Relative Dampfdichte**

Dampfdichte : nicht bestimmt

**Partikeleigenschaften**

Die Substanz enthält keine Nanoformen.

**9.2. Sonstige Angaben**

Keine Angabe vorhanden.

**9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

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.  
Reaktionen mit brennbaren Stoffen.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Vermeiden :  
- Staubbildung  
- Feuchtigkeit  
Staub kann mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Fernhalten von :  
- Säuren  
- Laugen  
- Oxidationsmittel  
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>)  
- Chlorwasserstoff (HCl)  
Brom (Br)  
Bromwasserstoff (HBr)

---

## ABSCHNITT 11 : TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

#### 11.1.1. Stoffe

##### a) Akute toxische Wirkung :

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

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

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.

##### c) Schwere Augenschädigung/Augenreizung :

Keine Angabe vorhanden.

##### d) Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut :

Kann bei Hautkontakt eine allergische Reaktion hervorrufen.

##### e) Keimzellmutagenität :

Keine Angabe vorhanden.

##### f) Karzinogenität :

Keine Angabe vorhanden.

##### g) Reproduktionstoxizität :

Keine Angabe vorhanden.

##### h) Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition :

Keine Angabe vorhanden.

##### i) Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition :

Keine Angabe vorhanden.

##### j) Gefahr bei Aspiration :

Keine Angabe vorhanden.

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

#### Endokrinschädliche Eigenschaften

Die Substanz wurde nicht als endokriner Disruptor mit Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit bewertet.

---

## ABSCHNITT 12 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

### 12.1. Toxizität

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### 12.2.1. Stoffe

BROMOCHLORO-5,5-DIMETHYLIMIDAZOLIDINE-2,4-DIONE (CAS: 32718-18-6)

Biologischer Abbau : 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

Die Substanz wurde nicht als endokriner Disruptor mit Auswirkungen auf die Umwelt bewertet.

### 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 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 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 2023 - IMDG 2022 [41-22] - ICAO/IATA 2024 [65]).

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

3085

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

UN3085=ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKENDER FESTER STOFF, ÄTZEND, N.A.G.

(bromochloro-5,5-dimethylimidazolidine-2,4-dione, bromochloro-5,5-dimethylimidazolidine-2,4-dione)

**14.3. Transportgefahrenklassen**

- Einstufung :



5.1+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
	5.1	OC2	II	5.1+8	58	1 kg	274	E2	2	E

IMDG	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	LQ	Ems	Dispo.	EQ	Stowage Handling	Segregation
	5.1	8	II	1 kg	F-A. S-Q	274	E2	Category B H1	SG38 SG49 SG60

IATA	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	Passagier	Passagier	Fracht	Fracht	Anm.	EQ
	5.1	8	II	558	5 kg	562	25 kg	A3 A803	E2
	5.1	8	II	Y544	2.5 kg	-	-	A3 A803	E2

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

**SPA TIME\_BROM-TABLETTEN\_0,8KG\_539326 - 2239350**

Zu ausgenommenen Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.6. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.5.  
Meeresschadstoff (IMDG 3.1.2.9):(bromochloro-5,5-dimethylimidazolidine-2,4-dione)

**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. 2023/707
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2024/2564. (ATP 22)

**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).

**Besondere Bestimmungen :**

Keine Angabe vorhanden.

**Beschränkungen gemäß Titel VIII der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 angewandt:**

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

**Zulassungen gemäß Titel VII der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Der Stoff unterliegt nicht der Genehmigung gemäß Anhang XIV der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:  
<https://echa.europa.eu/en/authorisation-list>.

**Zu einem Abbau der Ozonschicht führende Substanzen (Verordnung (EG) Nr. 1005/2009, Montrealer Protokoll) :**

Dieser Stoff stellt keine Gefahr für die Ozonschicht dar.

**Persistente organische Schadstoffe (POS) (Verordnung (EU) 2019/1021):**

Der Stoff unterliegt dem Verfahren der vorherigen informierten Zustimmung (PIC).

**PIC-Verordnung (EU) Nr. 649/2012 über den Export und Import gefährlicher Chemikalien (Rotterdam-Konvention):**

Der Stoff unterliegt nicht dem Verfahren der vorherigen informierten Zustimmung (PIC).

**Ausgangsstoffe für Explosivstoffe:**

Der Stoff unterliegt nicht der Verordnung (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe.

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

Wirkstoff	CAS	Gehalt	Produktart
BROMOCHLORO-5,5-DIMETHYLIMIDAZOLIDIN E-2,4-DIONE	32718-18-6	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.

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**SPA TIME\_BROM-TABLETTEN\_0,8KG\_539326 - 2239350**

H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
EUH031	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

**Abkürzungen und Akronyme :**

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

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

GHS05 : Ätzwirkung

GHS07 : Ausrufezeichen

GHS09 : Umwelt

IATA : International Air Transport Association. (Internationaler Luftverkehrsverband)

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

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

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

PIC: Vorherige informierte Zustimmung.

POP: Persistenter organischer Schadstoff.

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

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

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

WGK : Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class).