

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.01.2024

Versionsnummer 4.02 (ersetzt Version 4.01) überarbeitet am: 25.01.2024

1 Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** **BROMODES 90**

· **Artikelnummer:** 99980000620

· **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**

Saueres Reinigungsmittel für die Lebensmittelindustrie

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:** Tensio
Doornpark 36
9120 Beveren
Belgium
Tel.: +32 3 755 48 74
Fax.: +32 3 755 51 55
e-mail: info@tensio.be

· **Auskunftgebender Bereich:** SDS@tensio.be

· **1.4 Notrufnummer:** Belgien / Belgique: Antigifcentrum / Centre Antipoison : +32 70 245 245
Niederland: Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum : +31 30 274 88 88
Giftnotruf der Charité, Berlin: 030/19240
Giftnotrufzentrum-Nord der Länder Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein (GIZ-Nord) :0551/19 240
Informationszentrale gegen Vergiftungen Zentrum für Kinderheilkunde Universitätsklinikum Bonn: 0228/19240
Giftnotruf Erfurt Gemeinsames Giftnotrufzentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen: 0361/730 730
Informations- und Beratungszentrum für Vergiftungsfälle Klinik für Kinder- und Jugendmedizin Universitätsklinikum des Saarlandes: 06841/19240
Giftnotrufzentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen - Klinische Toxikologie - Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz: 06131/19240
Vergiftungs-Informations-Zentrale Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin Universitätsklinikum: 0761/19240
Giftnotruf München Toxikologische Abteilung der II. Med. Klinik und Poliklinik: 089/19240
+3237554874

DE

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.01.2024

Versionsnummer 4.02 (ersetzt Version 4.01) überarbeitet am: 25.01.2024

Handelsname: BROMODES 90

(Fortsetzung von Seite 1)

2 Mögliche Gefahren

· 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

· Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Acute Tox. 4 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Skin Corr. 1A H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

· 2.2 Kennzeichnungselemente

· Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· Gefahrenpiktogramme



GHS05 GHS07

· Signalwort

Gefahr

· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Schwefelsäure
Bromessigsäure
Methansulfonsäure

· Gefahrenhinweise

H302+H312+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken,
Hautkontakt oder Einatmen.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und
schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

· Sicherheitshinweise

P260 Staub oder Nebel nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/
Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz
tragen.

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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.01.2024

Versionsnummer 4.02 (ersetzt Version 4.01) überarbeitet am: 25.01.2024

Handelsname: BROMODES 90

(Fortsetzung von Seite 2)

| | |
|-----------|--|
| P310 | Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. |
| P321 | Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett). |
| P362+P364 | Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. |
| P405 | Unter Verschluss aufbewahren. |
| P501 | Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften. |

· 2.3 Sonstige Gefahren
· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· 3.2 Gemische

- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

| | | |
|--|---|----------|
| CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 | Schwefelsäure ⚠ Skin Corr. 1A, H314 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Skin Corr. 1A;H314: C ≥ 15 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 % | 50–100% |
| CAS: 79-08-3 EINECS: 201-175-8 | Bromessigsäure ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; ⚠ Skin Corr. 1A, H314; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; ⚠ Skin Sens. 1, H317 | ≥2,5–<5% |
| CAS: 75-75-2 EINECS: 200-898-6 | Methansulfonsäure ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Acute Tox. 4, H302 | ≥2,5–<5% |
| CAS: 37971-36-1 EINECS: 253-733-5 Reg.nr.: 01-2119436643-39-XXXX | 2-Phosphono-1,2,4-tricarbonsäure ⚠ Met. Corr. 1, H290; ⚠ Eye Irrit. 2, H319 | ≤2,5% |

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.01.2024 Versionsnummer 4.02 (ersetzt Version 4.01) überarbeitet am: 25.01.2024

Handelsname: BROMODES 90

(Fortsetzung von Seite 3)

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:** Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Sofort Arzt aufsuchen. Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

· 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Hautkontakt: Verbrennungen, Schmerzen, Rötung.
Augenkontakt: Läsionen, Reizungen, Schmerzen, Tränen, Rötung.
Einatmen: Unwohlsein, Schwindel
Verschlucken: Verbrennungen, Reizungen, Schmerzen.

· 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln. Im unmittelbaren Arbeitsbereich wird eine Augenspülung empfohlen.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· 5.1 Löschmittel

- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschrmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

· 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.

· 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

· Besondere

- Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Atemschutzgerät anlegen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.01.2024

Versionsnummer 4.02 (ersetzt Version 4.01) überarbeitet am: 25.01.2024

Handelsname: BROMODES 90

(Fortsetzung von Seite 4)

- Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.*
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** *Mit viel Wasser verdünnen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.*
 - **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** *Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
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.*

7 Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** *Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.*
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** *Atemschutzgeräte bereithalten.*
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** *An einem kühlen Ort lagern.*
- **Zusammenlagerungshinweise:** *Nicht erforderlich.*
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** *Behälter dicht geschlossen halten.*
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** *-*
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

DE

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.01.2024

Versionsnummer 4.02 (ersetzt Version 4.01) überarbeitet am: 25.01.2024

Handelsname: BROMODES 90

(Fortsetzung von Seite 5)

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

CAS: 7664-93-9 Schwefelsäure (50–100%)

| | |
|-------------------|--|
| AGW (Deutschland) | Langzeitwert: 0,1 E mg/m ³ 1(I);DFG, EU, Y |
|-------------------|--|

| | |
|---------------------------|--------------------------------------|
| IOELV (Europäische Union) | Langzeitwert: 0,05 mg/m ³ |
|---------------------------|--------------------------------------|

CAS: 75-75-2 Methansulfonsäure (≥2,5–<5%)

| | |
|-------------------|--|
| AGW (Deutschland) | Langzeitwert: 0,7 mg/m ³ 1(I);AGS, Y, 11 |
|-------------------|--|

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen 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 vermeiden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz**

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

· **Handschutz**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

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. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.01.2024 Versionsnummer 4.02 (ersetzt Version 4.01) überarbeitet am: 25.01.2024

Handelsname: BROMODES 90

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Augen-/Gesichtsschutz**



Dichtschließende Schutzbrille

· **Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

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

· **Allgemeine Angaben**

· **Aggregatzustand**

Flüssig

· **Farbe**

Hellrot

· **Geruch:**

Charakteristisch

· **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

Nicht bestimmt.

· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

280 °C

· **Entzündbarkeit**

Nicht anwendbar.

· **Untere und obere Explosionsgrenze**

· **Untere:**

Nicht bestimmt.

· **Obere:**

Nicht bestimmt.

· **Flammpunkt:**

Nicht anwendbar.

· **Zersetzungstemperatur:**

Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:**

Nicht bestimmt.

· **Viskosität:**

· **Kinematische Viskosität**

Nicht bestimmt.

· **Dynamisch:**

Nicht bestimmt.

· **Löslichkeit**

· **Wasser:**

Vollständig mischbar.

· **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**

Nicht bestimmt.

· **Dampfdruck bei 20 °C:**

23 hPa

· **Dichte und/oder relative Dichte**

· **Dichte bei 20 °C:**

1,621 g/cm³

· **Relative Dichte**

Nicht bestimmt.

· **Dampfdichte**

Nicht bestimmt.

· **9.2 Sonstige Angaben**

· **Aussehen:**

· **Form:**

Flüssig

· **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**

· **Zündtemperatur:**

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosive Eigenschaften:**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Lösemittelgehalt:**

· **VOC (EU)**

0,00 %

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.01.2024

Versionsnummer 4.02 (ersetzt Version 4.01) überarbeitet am: 25.01.2024

Handelsname: BROMODES 90

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Zustandsänderung**
- **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht bestimmt.

- **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
- **Selbsterzetzliche 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

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** Heftige Reaktionen mit starken Alkalien und Oxidationsmitteln.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Brom

DE

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.01.2024 Versionsnummer 4.02 (ersetzt Version 4.01) überarbeitet am: 25.01.2024

Handelsname: BROMODES 90

(Fortsetzung von Seite 8)

11 Toxikologische Angaben

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

· **Akute Toxizität** *Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.*

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)

| | | |
|-----------|----------|-------------------------|
| Oral | LD50 | 1.860 mg/kg (rat) |
| Dermal | LD50 | 1.020–8.163 mg/kg (rat) |
| Inhalativ | LC50/ 4h | 10,2–40,8 mg/l (rat) |

CAS: 79-08-3 Bromessigsäure

| | | |
|-----------|----------|--------------------------|
| Oral | LD50 | 100 mg/kg (rat) Acute |
| Dermal | LD50 | 50–400 mg/kg (rat) |
| Inhalativ | LC50/ 4h | 0,5–2 mg/l (rat) |

· **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.*

· **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

DE

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.01.2024 Versionsnummer 4.02 (ersetzt Version 4.01) überarbeitet am: 25.01.2024

Handelsname: BROMODES 90

(Fortsetzung von Seite 9)

12 Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

CAS: 79-08-3 Bromessigsäure

| | |
|------|----------------------------------|
| EC50 | 0,2 mg/kg (algae) 72 h |
| | 65 mg/kg (Daphnia magna) 24 h |

· **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**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

· **12.7 Andere schädliche Wirkungen**

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:** Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.
Die in diesem Produkt enthaltenen Tenside sind gemäß den Anforderungen 648/2004 EG biologisch abbaubar.

13 Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.01.2024 Versionsnummer 4.02 (ersetzt Version 4.01) überarbeitet am: 25.01.2024

Handelsname: BROMODES 90

(Fortsetzung von Seite 10)

· **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14 Angaben zum Transport

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
 · **ADR, IMDG, IATA** UN3264
 · **ADR** UN 3 2 6 4 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (SCHWEFELSÄURE, BROMESSIGSÄURE)
 · **IMDG, IATA** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (SULPHURIC ACID, BROMOACETIC ACID)
 · **Klasse** 8 Ätzende Stoffe
 · **Gefahrzettel** 8
 · **ADR, IMDG, IATA** II
 · **14.5 Umweltgefahren:**
 · **Marine pollutant:** Nein
 · **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Ätzende Stoffe
 · **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):** 80
 · **EMS-Nummer:** F-A, S-B
 · **Segregation groups** (SGG1) Acids
 · **Stowage Category** B
 · **Stowage Code** SW2 Clear of living quarters.
 · **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** Nicht anwendbar.
 · **Quantity limitations** On passenger aircraft/rail: 1 L
 On cargo aircraft only: 30 L
 · **Freigestellte Mengen (EQ):** E2
 · **Begrenzte Menge (LQ)** 1L
 · **Freigestellte Mengen (EQ)** Code: E2
 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml
 Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
 · **Beförderungskategorie** 2
 · **Tunnelbeschränkungscode** E
 · **Limited quantities (LQ)** 1L
 · **Excepted quantities (EQ)** Code: E2
 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
 Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.01.2024

Versionsnummer 4.02 (ersetzt Version 4.01) überarbeitet am: 25.01.2024

Handelsname: BROMODES 90

· **UN "Model Regulation":**

(Fortsetzung von Seite 11)
UN 3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (SCHWEFELSÄURE, BROMESSIGSÄURE), 8, II

15 Rechtsvorschriften

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

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS05 GHS07

· **Signalwort**

Gefahr

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Schwefelsäure
Bromessigsäure
Methansulfonsäure

· **Gefahrenhinweise**

H302+H312+H332 **Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.**

H314 **Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.**

H317 **Kann allergische Hautreaktionen verursachen.**

· **Sicherheitshinweise**

P260 **Staub oder Nebel nicht einatmen.**

P280 **Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.**

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.**

P310 **Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.**

P321 **Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).**

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.01.2024

Versionsnummer 4.02 (ersetzt Version 4.01) überarbeitet am: 25.01.2024

Handelsname: BROMODES 90

(Fortsetzung von Seite 12)

P362+P364 *Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.*
P405 *Unter Verschluss aufbewahren.*
P501 *Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.*

- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII**

Beschränkungsbedingungen: 3

- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

- **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

| | | | |
|----------------|---------------|----------------------|---------|
| CAS: 7664-93-9 | Schwefelsäure | Grenzwert: >15–≤40 % | 50–100% |
|----------------|---------------|----------------------|---------|

- **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

| | | |
|----------------|---------------|---|
| CAS: 7664-93-9 | Schwefelsäure | 3 |
|----------------|---------------|---|

- **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

| | | |
|----------------|---------------|---|
| CAS: 7664-93-9 | Schwefelsäure | 3 |
|----------------|---------------|---|

- **Nationale Vorschriften:**

- **Technische Anleitung Luft:**

| Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| I | 4,9 |

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.

- **15.2**

Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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.

- **Relevante Sätze**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.01.2024

Versionsnummer 4.02 (ersetzt Version 4.01) überarbeitet am: 25.01.2024

Handelsname: BROMODES 90

(Fortsetzung von Seite 13)

H301 Giftig bei Verschlucken.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H311 Giftig bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H331 Giftig bei Einatmen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

· **Datenblatt ausstellender**

Bereich:

Siehe auskunftgebender Bereich

· **Ansprechpartner:**

Wim Lampaert

Ms Chemistry

· **Datum der Vorgängerversion:** 25.01.2024

· **Versionsnummer der**

Vorgängerversion:

4.01

· **Abkürzungen und Akronyme:**

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

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)

Met. Corr. 1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1

Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**