

## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

|                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| Produktbeschreibung:       | <b>Bromnatrium</b> |
| Cat No. :                  | <b>10860</b>       |
| Synonyme                   | NaBr.              |
| CAS-Nr                     | 7647-15-6          |
| EG-Nr:                     | 231-599-9          |
| Summenformel               | Br Na              |
| REACH-Registrierungsnummer | -                  |

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

|                                        |                             |
|----------------------------------------|-----------------------------|
| Empfohlene Verwendung                  | Laborchemikalien.           |
| Verwendungen, von denen abgeraten wird | Keine Information verfügbar |

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bezeichnung des Unternehmens | Thermo Fisher (Kandel) GmbH<br>Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany<br>Tel: +49 (0) 721 84007 280<br>Fax: +49 (0) 721 84007 300                                                                                                                                                                                                     |
| E-Mail-Adresse               | <b>Schweizer Vertriebspartner</b><br>Fisher Scientific AG<br>Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach<br>Tel: +41 (0) 56 618 41 11<br><a href="https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-support/forms/email-us.html">https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-support/forms/email-us.html</a><br><br>begel.sdsdesk@thermofisher.com |

### 1.4. Notrufnummer

Für Informationen in den **USA** , Tel.: 001-800-227-6701  
Für Informationen in **Europa** , Tel.: +32 14 57 52 11

Notrufnummer **Europa**: +32 14 57 52 99  
Notrufnummer **USA** : 201-796-7100

Telefonnr. **CHEMTREC, USA** : 800-424-9300  
Telefonnr. **CHEMTREC Europa**: 703-527-3887

**Ausschließlich für Kunden in Österreich:**  
Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH:  
Notruf 0–24 Uhr: +43 1 406 43 43  
Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

**Für Kunden in der Schweiz:**

# SICHERHEITSDATENBLATT

Bromnatrium

Überarbeitet am 15-Feb-2024

Tox Info Suisse Notrufnummer: **145 (24h)**  
Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Notrufnummer aus dem Ausland)  
Chemtrec (24h) Gebührenfrei: 0800 564 402  
Chemtrec Lokal: +41-43 508 20 11 (Zürich)

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Physikalische Gefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

##### Gesundheitsrisiken

Reproduktionstoxizität

Toxizität für bestimmtes Zielorgan - (Einmalige exposition)

Toxizität für bestimmtes Zielorgan - (wiederholte Exposition)

Kategorie 2 (H361fd)

Kategorie 3 (H336)

Kategorie 2 (H373)

##### Umweltgefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

### 2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort

Achtung

#### **Gefahrenhinweise**

H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

H361fd - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen

H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition

#### **Sicherheitshinweise**

P304 + P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen

P312 - Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

### 2.3. Sonstige Gefahren

In Übereinstimmung mit Anhang XIII der REACH Verordnung erfordern anorganische Stoffe keine Beurteilung.

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

Giftig für terrestrische Wirbeltiere

# SICHERHEITSDATENBLATT

Bromnatrium

Überarbeitet am 15-Feb-2024

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1 Stoffe

| Bestandteil | CAS-Nr    | EG-Nr:    | Gewichtsprozent | CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008           |
|-------------|-----------|-----------|-----------------|----------------------------------------------------------|
| Bromnatrium | 7647-15-6 | 231-599-9 | >95             | Repr. 2 (H361fd)<br>STOT SE 3 (H336)<br>STOT RE 2 (H373) |

|                            |   |
|----------------------------|---|
| REACH-Registrierungsnummer | - |
|----------------------------|---|

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

|                                     |                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Allgemeine Empfehlung</b>        | Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.                                                                                                         |
| <b>Augenkontakt</b>                 | Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Ärztliche Hilfe anfordern.                            |
| <b>Hautkontakt</b>                  | Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Bei anhaltender Hautreizung Arzt hinzuziehen.                                               |
| <b>Verschlucken</b>                 | Mund mit Wasser ausspülen und danach viel Wasser trinken. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.                                      |
| <b>Einatmen</b>                     | An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen. |
| <b>Selbstschutz des Ersthelfers</b> | Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.                                                                                                                 |

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

Vernünftigerweise nicht vorhersehbar.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

|                      |                            |
|----------------------|----------------------------|
| Hinweise an den Arzt | Symptomatische Behandlung. |
|----------------------|----------------------------|

## ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.

#### Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Es liegen keine Informationen vor.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht brennbar. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Bromnatrium

Überarbeitet am 15-Feb-2024

## Gefährliche Verbrennungsprodukte

Halogenwasserstoffverbindungen, Natriumoxide.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen.

## ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Staubbildung vermeiden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Aufwischen und zur Entsorgung in geeignete Behälter überführen. Bis zur Entsorgung in geschlossenen und geeigneten Behältern aufbewahren.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Staubbildung vermeiden. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nicht einnehmen oder einatmen.

#### Hygienemaßnahmen

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter dicht verschlossen halten. An einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Unter inerter Atmosphäre aufbewahren. Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern. Vor Feuchtigkeit schützen.

Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse LGK 13 (LGK)

Schweiz - Gefahrstofflagerung

Lagerklasse - SC 11/13  
<https://www.kvu.ch/de/themen/stoffe-und-produkte>

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung in Labors

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

# SICHERHEITSDATENBLATT

Bromnatrium

Überarbeitet am 15-Feb-2024

Liste Quelle (n)

| Bestandteil | Russland                 | Slowakischen Republik | Slowenien | Schweden | Türkei |
|-------------|--------------------------|-----------------------|-----------|----------|--------|
| Bromnatrium | MAC: 3 mg/m <sup>3</sup> |                       |           |          |        |

## Biologische Grenzwerte

Dieses Produktes enthält im Lieferzustand keine gefährlichen Materialien mit biologischen Grenzwerten, die durch die länderspezifischen Regulierungsstellen festgesetzt wurden

## Monitoring-Methoden

EN 14042:2003 Titel: Arbeitsplatzatmosphäre. Richtlinie für Anwendung und Verwendung von Verfahren zur Bewertung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Hilfsmitteln.

## Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) / Abgeleiteter Mindesteffektpegel (DMEL)

Siehe Tabelle für Werte

| Component                        | Akute Wirkung lokalen (Haut) | Akute Wirkung systemisch (Haut) | Chronische Wirkungen lokalen (Haut) | Chronische Wirkungen systemisch (Haut) |
|----------------------------------|------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|
| Bromnatrium<br>7647-15-6 ( >95 ) |                              | DNEL = 95mg/kg<br>bw/day        |                                     | DNEL = 95mg/kg<br>bw/day               |

| Component                        | Akute Wirkung lokalen (Einatmen) | Akute Wirkung systemisch (Einatmen) | Chronische Wirkungen lokalen (Einatmen) | Chronische Wirkungen systemisch (Einatmen) |
|----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------|
| Bromnatrium<br>7647-15-6 ( >95 ) |                                  |                                     |                                         | DNEL = 4.75mg/m <sup>3</sup>               |

## Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

Siehe Werte unter.

| Component                        | Frisches Wasser | Frisches Wasser Sediment | Wasser Intermittent | Mikroorganismen in Kläranlage | Soil (Landwirtschaft)      |
|----------------------------------|-----------------|--------------------------|---------------------|-------------------------------|----------------------------|
| Bromnatrium<br>7647-15-6 ( >95 ) | PNEC = 0.15mg/L |                          | PNEC = 0.208mg/L    | PNEC = 100mg/L                | PNEC = 3.2mg/kg<br>soil dw |

| Component                        | Meerwasser       | Marine-Wasser-Sediment | Meerwasser Intermittent | Nahrungskette               | Luft |
|----------------------------------|------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------------|------|
| Bromnatrium<br>7647-15-6 ( >95 ) | PNEC = 0.075mg/L |                        |                         | PNEC =<br>3.33333mg/kg food |      |

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Technische Steuerungseinrichtungen

Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen. Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Bromnatrium

Überarbeitet am 15-Feb-2024

## Persönliche Schutzausrüstung

### Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen (EU-Norm - EN 166)

### Handschutz

Schutzhandschuhe

| Handschuhmaterial                                    | Durchbruchzeit                           | Dicke der Handschuhe | EU-Norm | Handschuh Kommentare |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------|---------|----------------------|
| Naturkautschuk<br>Nitril-Kautschuk<br>Neopren<br>PVC | Siehe<br>Empfehlungen des<br>Herstellers | -                    | EN 374  | (Mindestanforderung) |

### Haut- und Körperschutz

Um Berührung mit der Haut zu vermeiden, Schutzhandschuhe und -kleidung tragen.

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten.

Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen

Stellen Sie sicher, Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet

Chemische Kompatibilität, Geschicklichkeit, Betriebliche Bedingungen, benutzer ausgesetztsein, z. B. sensibilisierende Wirkung,

Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie

Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer

Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut

### Atemschutz

Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen.

### Groß angelegte / Notfall

Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 136 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten

**Empfohlener Filtertyp:** Partikelfilter

### Kleinträumige / Labor Einsatz

Geeignete Belüftung aufrecht halten

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Lokale Behörden informieren, wenn erhebliche verschüttete Mengen nicht eingedämmt werden können.

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

#### Physikalischer Zustand

Pulver Fest

#### Aussehen

Weiß

#### Geruch

Es liegen keine Informationen vor

#### Geruchsschwelle

Keine Daten verfügbar

#### Schmelzpunkt/Schmelzbereich

755 °C / 1391 °F

#### Erweichungspunkt

Keine Daten verfügbar

#### Siedepunkt/Siedebereich

1390 °C / 2534 °F

@ 760 mmHg

#### Entzündlichkeit (Flüssigkeit)

Nicht zutreffend

Fest

#### Entzündlichkeit (fest, gasförmig)

Es liegen keine Informationen vor

#### Explosionsgrenzen

Keine Daten verfügbar

#### Flammpunkt

Es liegen keine Informationen vor

**Methode -** Es liegen keine Informationen vor

#### Selbstentzündungstemperatur

Keine Daten verfügbar

#### Zersetzungstemperatur

800 °C

#### pH-Wert

5-8.8

5% aq. solution

#### Viskosität

Nicht zutreffend

Fest

#### Wasserlöslichkeit

905 g/L (20°C)

#### Löslichkeit in anderen

Es liegen keine Informationen vor

#### Lösungsmitteln

#### Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

# SICHERHEITSDATENBLATT

Bromnatrium

Überarbeitet am 15-Feb-2024

|                               |                       |      |
|-------------------------------|-----------------------|------|
| Dampfdruck                    | Keine Daten verfügbar |      |
| Dichte / Spezifisches Gewicht | Keine Daten verfügbar |      |
| Schüttdichte                  | Keine Daten verfügbar |      |
| Dampfdichte                   | Nicht zutreffend      | Fest |
| Partikeleigenschaften         | Keine Daten verfügbar |      |

## 9.2. Sonstige Angaben

|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| Summenformel     | Br Na                   |
| Molekulargewicht | 102.89                  |
| Verdampfungsrate | Nicht zutreffend - Fest |

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

### 10.2. Chemische Stabilität

Hygroskopisch.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

|                             |                                             |
|-----------------------------|---------------------------------------------|
| Gefährliche Polymerisierung | Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf. |
| Gefährliche Reaktionen      | Keine bei normaler Verarbeitung.            |

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Nicht übermäßig erwärmen, um thermische Zersetzung zu vermeiden. Unverträgliche Materialien. Kontakt mit feuchter Luft oder Wasser.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren. Halogene.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Halogenwasserstoffverbindungen. Natriumoxide.

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

#### Produktinformationen

#### (a) akute Toxizität,

Oral

Dermal

Einatmen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

| Bestandteil | LD50 Oral                 | LD50 Dermal            | LC50 Einatmen |
|-------------|---------------------------|------------------------|---------------|
| Bromnatrium | LD50 = 3500 mg/kg ( Rat ) | >2000 mg/kg ( Rabbit ) | -             |

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Keine Daten verfügbar

(c) schwere Augenschädigung/-reizung, Keine Daten verfügbar

(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut, Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

Bromnatrium

Überarbeitet am 15-Feb-2024

|                                                                  |                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Haut                                                             | Keine Daten verfügbar                                                                 |
| (e) Keimzell-Mutagenität,                                        | Keine Daten verfügbar<br>Nicht mutagen im Ames-Test                                   |
| (f) Karzinogenität,                                              | Keine Daten verfügbar<br>In diesem Produkt sind keine bekannten Karzinogene vorhanden |
| (g) Reproduktionstoxizität,                                      | Kategorie 2                                                                           |
| (h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition,   | Kategorie 3                                                                           |
| Ergebnisse / Zielorgane                                          | Zentrales Nervensystem (ZNS).                                                         |
| (i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition, | Kategorie 2                                                                           |
| Zielorgane                                                       | Es liegen keine Informationen vor.                                                    |
| (j) Aspirationsgefahr.                                           | Nicht zutreffend<br>Fest                                                              |
| Andere schädliche Wirkungen                                      | Die toxikologischen Eigenschaften wurden nicht vollständig untersucht.                |
| Symptome / effekte, akute und verzögert                          | Es liegen keine Informationen vor.                                                    |

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

**Endokrinschädliche Eigenschaften** Bewertung endokrinschädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit relevant sind. Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität

**Ökotoxizität** Enthält einen Stoff, ist: Sehr giftig für Wasserorganismen. Das Produkt enthält folgende Stoffe, die umweltgefährdend sind.

| Bestandteil | Süßwasserfisch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Wasserfloh                                                                                          | Süßwasseralgen                                        |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Bromnatrium | LC50: > 1000 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss)<br>LC50: 24000 - 96000 mg/L, 96h flow-through (Oryzias latipes)<br>LC50: = 24000 mg/L, 96h semi-static (Oryzias latipes)<br>LC50: 16000 - 24000 mg/L, 96h flow-through (Poecilia reticulata)<br>LC50: = 16000 mg/L, 96h semi-static (Poecilia reticulata)<br>LC50: 0.054 - 0.081 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss)<br>LC50: > 1000 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)<br>LC50: 15614 - 17428 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) | EC50: 5700 - 10800 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)<br>EC50: 5800 - 48000 mg/L, 48h (Daphnia magna) | EC50: 5800 - 24000 mg/L, 96h (Scenedesmus pannonicus) |



# SICHERHEITSDATENBLATT

Bromnatrium

Überarbeitet am 15-Feb-2024

| Bestandteil | Microtox | M-Faktor |
|-------------|----------|----------|
| Bromnatrium | -        |          |

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

### **Persistenz**

Löslich in Wasser, Persistenz ist unwahrscheinlich, Nach vorliegenden Informationen.

### **Abbaubarkeit**

Nicht relevant für anorganische Stoffe.

### **Der Abbau in der Kläranlage**

Enthält Stoffe, die bekanntermaßen umweltgefährlich sind oder die in Kläranlagen nicht abgebaut werden.

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation ist unwahrscheinlich

## 12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt ist wasserlöslich und kann sich in Wassersystemen ausbreiten. Ist in der Umwelt infolge seiner Wasserlöslichkeit vermutlich mobil. Hochmobilen in Böden

## 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

In Übereinstimmung mit Anhang XIII der REACH Verordnung erfordern anorganische Stoffe keine Beurteilung.

## 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

### **Informationen zur endokrinen Störung**

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

### **Persistente Organische Schadstoff Ozonabbaupotential**

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

## **ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

#### **Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten**

Die Abfälle werden als gefährlich eingestuft. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.

#### **Kontaminierte Verpackung**

Entsorgen Sie dieses Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

#### **Europäischer Abfallkatalog**

Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch.

#### **Sonstige Angaben**

Nicht in die Kanalisation spülen. Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### **Schweizerische Abfallverordnung**

Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. Verordnung über die Vermeidung und Beseitigung von Abfällen (Abfallverordnung, ADWO) SR 814.600  
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de>

## **ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

### IMDG/IMO

Nicht reguliert

#### 14.1. UN-Nummer

#### 14.2. Ordnungsgemäße

#### UN-Versandbezeichnung

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

#### 14.4. Verpackungsgruppe

# SICHERHEITSDATENBLATT

Bromnatrium

Überarbeitet am 15-Feb-2024

## ADR

Nicht reguliert

### 14.1. UN-Nummer

### 14.2. Ordnungsgemäße

### UN-Versandbezeichnung

### 14.3. Transportgefahrenklassen

### 14.4. Verpackungsgruppe

## IATA

Nicht reguliert

### 14.1. UN-Nummer

### 14.2. Ordnungsgemäße

### UN-Versandbezeichnung

### 14.3. Transportgefahrenklassen

### 14.4. Verpackungsgruppe

## 14.5. Umweltgefahren

Keine Gefahren identifiziert

## 14.6. Besondere

## Vorsichtsmaßnahmen für den

## Verwender

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

## 14.7. Massengutbeförderung auf

## dem Seeweg gemäß

## IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar, verpackte Ware

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

#### Internationale

#### Bestandsverzeichnisse

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), PICCS (Philippinen). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Bestandteil | CAS-Nr    | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL |
|-------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Bromnatrium | 7647-15-6 | 231-599-9 | -      | -   | X     | X    | KE-31368 | X    | X    |

| Bestandteil | CAS-Nr    | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-------------|-----------|------|-----------------------------------------------|-----|------|------|-------|-------|
| Bromnatrium | 7647-15-6 | X    | ACTIVE                                        | X   | -    | X    | X     | X     |

**Legende:** X - Aufgelistet '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

#### Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH

Nicht zutreffend

| Bestandteil | CAS-Nr    | REACH (1907/2006) - Anhang XIV - zulassungspflichtigen Stoffe | REACH (1907/2006) - Anhang XVII - Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe | REACH-Verordnung (EG 1907/2006) Artikel 59 - Kandidatenliste für besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) |
|-------------|-----------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bromnatrium | 7647-15-6 | -                                                             | -                                                                             | -                                                                                                           |

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Bestandteil | CAS-Nr | Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) - Qualifikations Mengen für Major | Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) - Mengenschwellen für Safety Report |
|-------------|--------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
|-------------|--------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|

# SICHERHEITSDATENBLATT

Bromnatrium

Überarbeitet am 15-Feb-2024

|             |           | Unfallmeldung    | Anforderungen    |
|-------------|-----------|------------------|------------------|
| Bromnatrium | 7647-15-6 | Nicht zutreffend | Nicht zutreffend |

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien**

Nicht zutreffend

**Enthält(e) Bestandteile, die einer „Definition“ einer Per- und Polyfluoralkylsubstanz (PFAS) entsprechen?**

Nicht zutreffend

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten .

Richtlinie 94/33/EG zum Schutz von Jugendlichen am Arbeitsplatz beachten

Richtlinie 92/85/EWG des Rates vom 19. Oktober 1992 über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz

## Nationale Vorschriften

## WGK-Einstufung

Siehe Tabelle für Werte

| Bestandteil | Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV) | Deutschland - TA-Luft Klasse |
|-------------|--------------------------------------------|------------------------------|
| Bromnatrium | WGK1                                       |                              |

## Schweizer Vorschriften

Artikel 4 Abs. 1 lit. 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Art. 1 lit. f der WBF-Verordnung über gefährliche Arbeiten und Jugendliche (SR 822.115.2).

Beachten Sie Artikel 13 Mutterschaftsverordnung (SR 822.111.52) bezüglich werdender und stillender Mütter.

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung / Bericht (CSA / CSR) wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

**Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen**

H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

H361fd - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen

H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition

### Legende

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

**PICCS** - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis

**KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

**TSCA** - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

**DSL/NDL** - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances - Japanisches Verzeichnis chemischer Alt- und Neustoffe

**AICS** - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

# SICHERHEITSDATENBLATT

Bromnatrium

Überarbeitet am 15-Feb-2024

**WEL** - Arbeitsplatz-Grenzwerten

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)

**DNEL** - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

**RPE** - Atemschutzausrüstung

**LC50** - Letale Konzentration 50%

**NOEC** - Konzentration ohne beobachtete Wirkung

**PBT** - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

**TWA** - Time Weighted Average

**IARC** - Internationale Krebsforschungsagentur

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

**LD50** - Letale Dosis 50%

**EC50** - Effektive Konzentration 50%

**POW** - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser

**VPvB** - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

**ADR** - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

**BCF** - Biokonzentrationsfaktor (BCF)

**Fachliteratur und Datenquellen**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadviser - LOLI, Merck Index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

**ATE** - Akuttoxizitätsschätzung

**VOC** - (volatile organic compound, flüchtige organische Verbindung)

## Schulungshinweise

Schulung zur Wahrnehmung chemischer Gefahren, einschließlich Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblätter, persönlichen Schutzausrüstung und Hygiene.

**Hergestellt durch**

Abteilung Produktsicherheit Tel. ++49(0)7275 988687-0

**Erstellungsdatum**

06-Sep-2011

**Überarbeitet am**

15-Feb-2024

**Zusammenfassung der Revision**

Neuer Anbieter für Notruf-Telefondienste.

**Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 .**

**Für die Schweiz - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).**

## Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**