

**Sicherheitsdatenblatt**

Seite: 1/7

gemäß Art. 53 der ChemV von 18.05.2005 (Stand am 01.12.2010)

Druckdatum: 13.08.2015

überarbeitet am: 13.08.2015

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

· 1.1 Produktidentifikator

· Handelsname: **Borsäure**

· CAS-Nummer:

10043-35-3

· EG-Nummer:

233-139-2

· Indexnummer:

005-007-00-2

· REACH-Registrierungsnummer 01-2119486683-25

· 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 Grundchemikalie

· Verwendungen, von denen abgeraten wird Entfettungsmittel

· 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

· Vertrieb:

Bauer Handels GmbH

Allmendstrasse 17

CH-8320 Fehraltorf

Tel. +41 (0)44 939 18 68

Fax. +41 (0)44 939 18 02

· Notfallouskunft: Schweiz Tox-Center: 145, Deutschland: Giftnotruf Berlin 030 19 240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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



GHS08 Gesundheitsgefahr

Repr. 1B H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

· 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· Gefahrenpiktogramme



GHS08

· Signalwort Gefahr

· Gefahrenhinweise

H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

· Sicherheitshinweise

P281 Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Sicherheitsdatenblatt**

Seite: 2/7

gemäß Art. 53 der ChemV von 18.05.2005 (Stand am 01.12.2010)

Druckdatum: 13.08.2015

überarbeitet am: 13.08.2015

Handelsname: Borsäure

(Fortsetzung von Seite 1)

- P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

· Zusätzliche Angaben:

Nur für gewerbliche Anwender.

· 2.3 Sonstige Gefahren**· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****· PBT:** Nicht anwendbar.**· vPvB:** Nicht anwendbar.**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

- **3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe**
- **CAS-Nr. Bezeichnung**
10043-35-3 Borsäure
- **Identifikationsnummer(n)**
- **EG-Nummer:** 233-139-2
- **Indexnummer:** 005-007-00-2

· SVHC

10043-35-3 Borsäure

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **Nach Verschlucken:**
Kein Erbrechen herbeiführen. Mund ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise für den Arzt:**

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

CH

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt**

Seite: 3/7

gemäß Art. 53 der ChemV von 18.05.2005 (Stand am 01.12.2010)

Druckdatum: 13.08.2015

überarbeitet am: 13.08.2015

Handelsname: Borsäure

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Staubbildung vermeiden.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- **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** Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Atemschutzgeräte bereithalten.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

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

10043-35-3 Borsäure

MAK	Kurzzeitwert: 10 e mg/m ³ Langzeitwert: 10 e mg/m ³ SSb;
-----	--

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Besmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.
- **Atemschutz:** Nicht erforderlich.
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt**

Seite: 4/7

gemäß Art. 53 der ChemV von 18.05.2005 (Stand am 01.12.2010)

Druckdatum: 13.08.2015

überarbeitet am: 13.08.2015

Handelsname: Borsäure

(Fortsetzung von Seite 3)

· 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.

· Augenschutz: Nicht erforderlich.**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****· Allgemeine Angaben****· Aussehen:**

Form:	Granulat
Farbe:	Farblos
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

· pH-Wert: Nicht bestimmt.**· Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	169 °C (Zers.)
Siedepunkt/Siedebereich:	300 °C

· Flammpunkt: Nicht anwendbar.**· Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.**· Zündtemperatur:****Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.**· Selbstentzündlichkeit:** Nicht bestimmt.**· Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.**· Explosionsgrenzen:**

Untere:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.

· Dampfdruck bei 20 °C: 0 hPa**· Dichte bei 20 °C:** 1,435 g/cm³

· Schüttdichte bei 20 °C:	500 kg/m ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfichte	Nicht bestimmt.
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20 °C: 300 g/l**· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** Nicht bestimmt.**· Viskosität:**

Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematisch:	Nicht bestimmt.

· 9.2 Sonstige Angaben Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

CH

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt**

Seite: 5/7

gemäß Art. 53 der ChemV von 18.05.2005 (Stand am 01.12.2010)

Druckdatum: 13.08.2015

überarbeitet am: 13.08.2015

Handelsname: **Borsäure**

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität**
- **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:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Oral | LD50 | 2660 mg/kg (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Keine Reizwirkung.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Keine Reizwirkung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
Repr. 1B

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**

Aquatische Toxizität:

EC50/48 h | 658 mg/l (daphnia magna)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**
Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt**

Seite: 6/7

gemäß Art. 53 der ChemV von 18.05.2005 (Stand am 01.12.2010)

Druckdatum: 13.08.2015

überarbeitet am: 13.08.2015

Handelsname: Borsäure

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer · ADR, ADN, IMDG, IATA	entfällt
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR, ADN, IMDG, IATA	entfällt
· 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR, ADN, IMDG, IATA · Klasse	entfällt
· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	entfällt
· 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant:	Nein
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht anwendbar.
· UN "Model Regulation":	-

ABSCHNITT 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**
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS08

- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrenhinweise**
H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- **Sicherheitshinweise**
P281 Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
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** Der Stoff ist nicht enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt**

Seite: 7/7

gemäß Art. 53 der ChemV von 18.05.2005 (Stand am 01.12.2010)

Druckdatum: 13.08.2015

überarbeitet am: 13.08.2015

Handelsname: Borsäure

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Nationale Vorschriften:**
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
- **VOC-Gehalt nach VOCV 0 %**
- **Gesetzliche Angaben nach ChemRRV** Nur für den berufsmässigen Verwender (Anhang 1.10).

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57

10043-35-3 | Borsäure

- **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.

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)
ADR: Accord européen sur le transport 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)
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
Repr. 1B: Reproductive toxicity, Hazard Category 1B

- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

CH