



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

Druckdatum: 23.06.2021

Versionsnummer I

überarbeitet am: 23.06.2021

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Boron AA Standard: 1000 µg/mL B in H2O [500ml bottle]
- **Referenznummer:** 5190-8269
- **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**  
Reagenzien und Standards für die Verwendung in Labors für analytische Chemie
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG  
Hewlett-Packard-Str. 8  
76337 Walldbronn  
Deutschland
- **Tel:** 0800 603 1000
- **Auskunftgebender Bereich:** e-mail: [pdl-msds\\_author@agilent.com](mailto:pdl-msds_author@agilent.com)
- **1.4 Notrufnummer:** CHEMTREC®: 0800-181-7059

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** entfällt
- **Gefahrenpiktogramme** entfällt
- **Signalwort** entfällt
- **Gefahrenhinweise** entfällt
- **Zusätzliche Angaben:**  
Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

- **3.2 Gemische**
- **Beschreibung:** Wässrige Lösung.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 10043-35-3	Borsäure	<0,25%
EINECS: 233-139-2	◆ Repr. 1B, H360FD	
RTECS: ED 4550000	Spezifische Konzentrationsgrenze: Repr. 1B; H360: C ≥ 5,5 %	

- **SVHC**

CAS: 10043-35-3	Borsäure
-----------------	----------

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE



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

Druckdatum: 23.06.2021

Versionsnummer I

überarbeitet am: 23.06.2021

**Handelsname: Boron AA Standard: 1000 µg/mL B in H<sub>2</sub>O [500ml bottle]**

(Fortsetzung von Seite 1)

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

### 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.
  - Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
  - Nach Verschlucken:** Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.
- 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 Löschmittel**
- Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Persönliche Schutzkleidung tragen.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Mit viel Wasser verdünnen.
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
- 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** In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
  - Lagerung:**
  - Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Für genaue Lager- und Transporttemperaturen bitte das Analysenzertifikat des Herstellers beachten.  
Nur im Originalbehälter aufbewahren, falls keine abweichenden Angaben im CoA aufgeführt sind  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Ziind- und Wärmequellen fernhalten.
  - Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.

(Fortsetzung auf Seite 3)

DE



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

Druckdatum: 23.06.2021

Versionsnummer I

überarbeitet am: 23.06.2021

**Handelsname: Boron AA Standard: 1000 µg/mL B in H<sub>2</sub>O [500ml bottle]**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.
- **Lagerklasse:** 12
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### • 8.1 Zu überwachende Parameter

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

**CAS: 10043-35-3 Borsäure**

AGW | Langzeitwert: 0,5 mg/m<sup>3</sup>  
2(I); einatembar; AGS, Y, 10

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

#### • 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

#### • **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

- **Atemschutz** Nicht erforderlich.

#### • **Handschutz**

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.

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen



Schutzhandschuhe

- **Handschuhmaterial** Nitrilkautschuk

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Augen-/Gesichtsschutz** Schutzbrille

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

##### • Allgemeine Angaben

• **Aggregatzustand**

Flüssig

• **Farbe**

Farblos

• **Geruch:**

Geruchlos

• **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

• **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

0 °C

• **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

100 °C

• **Entzündbarkeit**

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 4)

DE



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.06.2021

Versionsnummer I

überarbeitet am: 23.06.2021

**Handelsname: Boron AA Standard: 1000 µg/mL B in H<sub>2</sub>O [500ml bottle]**

(Fortsetzung von Seite 3)

· Untere und obere Explosionsgrenze	
· Untere:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.
· Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
· Zündtemperatur	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· 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 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dichte	Nicht bestimmt.
Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· 9.2 Sonstige Angaben	
· Aussehen:	
Form:	Flüssigkeit
Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
Zündtemperatur:	Nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften:	Nicht bestimmt.
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
· Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
· Pyrophore Feststoffe	entfällt
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
· Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
· Oxidierende Feststoffe	entfällt
· Organische Peroxide	entfällt
· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 5)

DE



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

Druckdatum: 23.06.2021

Versionsnummer I

überarbeitet am: 23.06.2021

**Handelsname: Boron AA Standard: 1000 µg/mL B in H<sub>2</sub>O [500ml bottle]**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** *entfällt*

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### · 10.1 Reaktivität

*Stabil unter normalen Bedingungen.*

*Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

#### · 10.2 Chemische Stabilität

*Stabil unter normalen Bedingungen.*

#### · Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

*Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.*

#### · 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

*Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.*

#### · 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

*Wärme.*

#### · 10.5 Unverträgliche Materialien:

*Starke Oxidationsmittel.*

#### · 10.6 Gefährliche Zersetzungspprodukte:

*Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.*

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### · Akute Toxizität

*Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.*

#### · Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

*Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.*

#### · Schwere Augenschädigung/-reizung

*Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.*

#### · Sensibilisierung der Atemwege/Haut

*Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.*

#### · 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.*



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

Druckdatum: 23.06.2021

Versionsnummer I

überarbeitet am: 23.06.2021

**Handelsname: Boron AA Standard: 1000 µg/mL B in H<sub>2</sub>O [500ml bottle]**

(Fortsetzung von Seite 5)

- 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**  
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- 12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- Weitere ökologische Hinweise:**
- Allgemeine Hinweise:** Nicht wassergefährdend.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- Europäisches Abfallverzeichnis**  
Die Zuordnung von Abfallschlüsselnummern nach dem EAV ist Branchen- und Prozeßspezifisch durchzuführen.
- Ungereinigte Verpackungen:**
- Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	
<b>ADR, IMDG, IATA</b>	nicht anwendbar
<b>ADR, IMDG, IATA</b>	nicht anwendbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	
<b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	
<b>Klasse</b>	nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	
<b>ADR, IMDG, IATA</b>	nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren:</b>	Nicht anwendbar.
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Nicht anwendbar.
<b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	Nicht anwendbar.
<b>UN "Model Regulation":</b>	nicht anwendbar

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- Richtlinie 2012/18/EU**
- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**
- Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 7)

DE

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

Druckdatum: 23.06.2021

Versionsnummer I

überarbeitet am: 23.06.2021

**Handelsname: Boron AA Standard: 1000 µg/mL B in H<sub>2</sub>O [500ml bottle]****· VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

(Fortsetzung von Seite 6)

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

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

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

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**· Nationale Vorschriften:****· Wassergefährdungsklasse:** Im allgemeinen nicht wassergefährdend.**· Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen****· Besonders besorgnisregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

CAS: 10043-35-3 Borsäure

**· 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Informationen in diesem Dokument entsprechen dem Wissenstand von Agilent zum Zeitpunkt der Erstellung. Es wird keine ausdrückliche oder stillschweigende Haftung hinsichtlich ihrer Richtigkeit, Vollständigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck übernommen

**· Relevante Sätze**

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

**· 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)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Repr. 1B: Reproduktionstoxizität – Kategorie 1B

**· Quellen**

Tables 3.1 and 3.2 from Annex 6 of EC 1272/2008, EC 1907/2006, EH40/2005 as amended 2011, Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS), The Dictionary of Substances and their Effects, 1st Edition, IUCLID.

**· Daten gegenüber der Vorversion geändert** Alle Abschnitte wurden aktualisiert.