

## SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

- **1.1 Identificatore del prodotto**
- **Denominazione commerciale:** Acido Borico
- **Articolo numero:** 141015
- **Numero CAS:**  
10043-35-3
- **Numeri CE:**  
233-139-2
- **Numero indice:**  
005-007-00-2
- **Numero di registrazione** 01-2119486683-25-XXXX
- **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**
- **Settore d'uso**  
SU22 Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
- **Categoria dei processi** PROC15 Uso come reagenti per laboratorio
- **Categoria rilascio nell'ambiente**  
ERC8a Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni)  
ERC8b Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni)  
ERC8d Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni)  
ERC8e Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni)
- **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato**  
Reagente per analisi  
biologia molecolare  
Analisi farmaceutici  
biochimica  
Laboratory chemical
- **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**
- **Produttore/fornitore:**  
AppliChem GmbH  
Ottoweg 4  
D-64291 Darmstadt  
Tel.: +49 (0)6151 93570  
Fax.: +49 (0)6151 935711  
msds@applichem.com
- **Informazioni fornite da:** Dept. Compliance
- **1.4 Numero telefonico di emergenza:** +49(0)6151 93570 (Inside normal business hours)

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

- **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**
- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**  
Repr. 1B H360FD Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.
- **2.2 Elementi dell'etichetta**
- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**  
La sostanza è classificata ed etichettata conformemente al regolamento CLP.

(continua a pagina 2)

Denominazione commerciale: Acido Borico

(Segue da pagina 1)

· **Pittogrammi di pericolo**



GHS08

- **Avvertenza Pericolo**
- **Indicazioni di pericolo**  
H360FD Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.
- **Consigli di prudenza**  
P201 Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.  
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.  
P308+P313 IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
- **2.3 Altri pericoli**
- **Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.

### SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

- **3.1 Caratteristiche chimiche: Sostanze**
- **Numero CAS**  
10043-35-3 Acido Borico
- **Numero/i di identificazione**
- **Numeri CE:** 233-139-2
- **Numero indice:** 005-007-00-2

· **SVHC**

10043-35-3	Acido Borico
------------	--------------

### SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

- **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**
- **Indicazioni generali:** Chiamare immediatamente il medico.
- **Inalazione:** Portare in zona ben areata, in caso di disturbi consultare il medico.
- **Contatto con la pelle:**  
Far bere al soggetto molta acqua.  
Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.  
Sottoporre a cure mediche.
- **Contatto con gli occhi:**  
Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte e consultare il medico.
- **Ingestione:**  
fare bere immediatamente acqua ( almeno 2 bicchieri).  
Sottoporre a cure mediche.
- **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**  
Malessere  
Crampi
- **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**  
Non sono disponibili altre informazioni.

IT  
(continua a pagina 3)

Denominazione commerciale: **Acido Borico**

(Segue da pagina 2)

### SEZIONE 5: Misure antincendio

- **5.1 Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:**  
CO<sub>2</sub>, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**  
Non combustibile.  
In caso di incendio può liberare vapori pericolosi.
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:**  
Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.  
Allo scopo di evitare contatti con la pelle, tenere un'adeguata distanza di sicurezza ed usare adatti indumenti di protezione.
- **Altre indicazioni**  
Smaltire come previsto dalle norme di legge i residui dell'incendio e l'acqua contaminata usata per lo spegnimento.

### SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**  
Evitare la formazione di polvere.  
Non inalare polvere.  
Evitare il contatto con la sostanza.  
Garantire una ventilazione sufficiente.
- **6.2 Precauzioni ambientali:**  
Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**  
Raccogliere con mezzi meccanici.  
Evitare la formazione di polveri.  
Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13.  
Pulire la zona colpita.
- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**  
Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.  
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.  
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

### SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**  
Aprire e manipolare i recipienti con cautela.  
Eliminare regolarmente la polvere, di cui non è possibile evitare la formazione.  
Evitare la formazione di polvere.  
Lavorare solo sotto l'aspiratore.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** Tener pronto il respiratore.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Non sono richiesti requisiti particolari.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**  
Conservare sotto chiave o con possibilità di accesso solo per le persone competenti o autorizzate.  
Mantenere i recipienti chiusi.
- **Temperatura di conservazione raccomandata:** +15 - +25°C
- **Classe di stoccaggio:** 6.1 D
- **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

**Denominazione commerciale: Acido Borico**

(Segue da pagina 3)

## SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.
- **8.1 Parametri di controllo**

· **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:**

### 10043-35-3 Acido Borico

TWA	Valore a breve termine: 6 mg/m <sup>3</sup> Valore a lungo termine: 2 mg/m <sup>3</sup> (i), A4
-----	---

#### · DNEL

Orale	Acute - systemic effects, general population	0,98 mg/kg
	Long-term - systemic effects, general population	0,98 mg/kg
Cutaneo	Long-term - systemic effects, worker	392 mg/kg
	Long term - systemic effects, general population	196 mg/kg
Per inalazione	Long-term - systemic effects, worker	8,3 mg/m <sup>3</sup>
	Long-term - systemic effects, general population	4,15 mg/m <sup>3</sup>

#### · PNEC

Aquatic compartment - freshwater	1,35 mg/L
Aquatic compartment - marine water	1,35 mg/L
Aquatic compartment - water, intermittent releases	9,1 mg/L
Aquatic compartment - sediment in freshwater	1,8 mg/kg
Aquatic compartment - sediment in marine water	1,8 mg/kg
Terrestrial compartment - soil	5,4 mg/kg
Sewage treatment plant	1,75 mg/L

- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.
- **8.2 Controlli dell'esposizione**
- **Mezzi protettivi individuali:**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**  
 Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.  
 Togliere immediatamente gli abiti contaminati.  
 Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.  
 Custodire separatamente l'equipaggiamento protettivo.  
 Aspirare gli abiti contaminati, non soffiare né spazzolare.
- **Maschera protettiva:**  
 Protezione vie respiratorie richiesta quando siano generate polveri.  
 Filtro P3
- **Guanti protettivi:**  
 Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.  
 Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.
- **Materiale dei guanti**  
 La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.
- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**  
 Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.
- **Per il contatto continuo sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:**  
 Gomma nitrilica  
 Spessore del materiale consigliato:  $\geq 0,11$  133 mg/l  
 dap  
 Valore per la permeazione: Level  $\geq 480$  min 133 mg/l  
 dap

(continua a pagina 5)

Denominazione commerciale: Acido Borico

(Segue da pagina 4)

- **Come protezione contro gli spruzzi sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:**  
Gomma nitrilica  
Spessore del materiale consigliato:  $\geq 0,11$  dap 133 mg/l  
Valore per la permeazione: Level  $\geq 480$  min dap 133 mg/l
- **Occhiali protettivi:** Occhiali protettivi
- **Tuta protettiva:**  
Proteggere il corpo con mezzi appropriati al tipo ed alla concentrazione del rischio esistente sul posto di lavoro.

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### · 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

#### · Indicazioni generali

#### · Aspetto:

Forma:	Solido
Colore:	Bianco
Odore:	Inodore
Soglia olfattiva:	Non definito.

· valori di pH: ~4

#### · Cambiamento di stato

Punto di fusione/punto di congelamento:	$>1.000$ °C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	Non definito.

· Punto di infiammabilità: Non applicabile.

· Infiammabilità (solidi, gas): Sostanza non infiammabile.

· Temperatura di decomposizione:  $>185$  °C

· Temperatura di autoaccensione: Non definito.

· Proprietà esplosive: Prodotto non esplosivo.

#### · Limiti di infiammabilità:

Inferiore:	Non definito.
Superiore:	Non definito.

· Tensione di vapore a 25 °C:  $<0,000001$  hPa

· Densità a 20 °C:  $1,51$  g/cm<sup>3</sup>

Densità apparente:	$900$ kg/m <sup>3</sup>
Densità relativa	Non definito.
Densità di vapore:	Non applicabile.
Velocità di evaporazione	Non applicabile.

· Solubilità in/Miscibilità con acqua a 20 °C:  $49,2$  g/l

· Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: Non definito.

#### · Viscosità:

Dinamica:	Non applicabile.
Cinematica:	Non applicabile.

· 9.2 Altre informazioni: Non sono disponibili altre informazioni.

Denominazione commerciale: Acido Borico

(Segue da pagina 5)

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** Non sono note reazioni pericolose.
- **10.2 Stabilità chimica**
- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:** Riscaldamento.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.
- **10.4 Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.5 Materiali incompatibili:** agenti riducenti forti
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** In caso di incendio: Vedere capitolo 5.

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**

Componenti	tipo	valore	specie
Orale	LD50	2.660 mg/kg	(rat)

- **Irritabilità primaria:**
- **Corrosione/irritazione cutanea**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Dopo inalazione** Non ha effetti irritanti.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)**
- **Mutagenicità delle cellule germinali**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Cancerogenicità** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità per la riproduzione**  
Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Pericolo in caso di aspirazione**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

- **12.1 Tossicità**
- **Tossicità acquatica:**

· Tipo di test/ concentrazione attiva/ metodo valutazione	
EC50/48 h	133 mg/l (daphnia magna) (ECOTOX Database)
LC50/96 h	50-100 mg/l (Oncorhynchus mykiss) (ECOTOX Database)

- **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**  
Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature non diluito o in grandi quantità.  
Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Classif. secondo le liste): poco pericoloso  
Non permettere il contatto con fonti d'acqua potabile, acque di scarico o suolo.

(continua a pagina 7)

Denominazione commerciale: Acido Borico

(Segue da pagina 6)

- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.
- **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

### SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

- **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
- **Consigli:**  
Vedere anche consigli generali.  
Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici Non immettere nelle fognature.
- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:**  
Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.  
Gli imballaggi non sottoponibili a trattamento di pulitura devono essere smaltiti allo stesso modo della sostanza.

### SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

- |   |  |
|---|--|
| · <b>14.1 Numero ONU</b>  |  |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   | non applicabile  |
| · <b>14.2 Nome di spedizione dell'ONU</b>   |  |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   | non applicabile  |
| · <b>14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto</b>                              |  |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   |  |
| · <b>Classe</b>   | non applicabile  |
| · <b>14.4 Gruppo di imballaggio</b>   |  |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | non applicabile  |
| · <b>14.5 Pericoli per l'ambiente:</b>  |  |
| · <b>Marine pollutant:</b>  | No   |
| · <b>14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>                             | Non applicabile.   |
| · <b>14.7 Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC</b> | Non applicabile.   |
| · <b>Trasporto/ulteriori indicazioni:</b>   | Nessun prodotto a rischio in base ai regolamenti sopra indicati. |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>   | non applicabile  |

### SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **Direttiva 2012/18/UE**
- **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** La sostanza non è contenuta
- **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII** Restrizioni: 30
- **Disposizioni nazionali:**
- **Ulteriori disposizioni, limitazioni e decreti proibitivi**

· **Sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) ai sensi della regolamento REACH, articolo 57**

10043-35-3 | Acido Borico

(continua a pagina 8)

**Denominazione commerciale: Acido Borico**

(Segue da pagina 7)

- **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:**  
Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

## **SEZIONE 16: Altre informazioni**

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

- **Scheda rilasciata da:** Dept. Compliance

- **Abbreviazioni e acronimi:**

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)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Repr. 1B: Tossicità per la riproduzione – Categoria 1B

- **\* Dati modificati rispetto alla versione precedente**