

**SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA**

- 1.1 Identificatore del prodotto:** 2167 - Tris-borato-EDTA 10x buffer polvere  
**Altri mezzi d'identificazione:**  
Non rilevante
- 1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati:**  
Usi pertinenti (Utilizzatore professionale): Per l'uso in laboratorio e in produzione. Non è destinato all'uso su esseri umani o animali.  
Usi pertinenti (Utilizzatore industriale): Per l'uso in laboratorio e in produzione. Non è destinato all'uso su esseri umani o animali.  
Solo per Utilizzatore professionale/Utilizzatore industriale  
Usi sconsigliati (Utilizzatore professionale): Non è destinato all'uso su esseri umani o animali
- 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza:**  
GERBU Biotechnik GmbH  
69123 Heidelberg - Germany  
Tel.: +49 6221 7264167  
safety@gerbu.de  
www.gerbu.de
- 1.4 Numero telefonico di emergenza:** +390 06 4990 1 (ISS)  
Chiamata di emergenza (EU): 112

**SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI**

- 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela:**  
**Regolamento n°1272/2008 (CLP):**  
La classificazione di questo prodotto è stata realizzata in conformità con il Regolamento n°1272/2008 (CLP).  
Acute Tox. 4: Tossicità acuta per inalazione, Categoria 4, H332  
Repr. 1B: Tossico per la riproduzione, Categoria 1B, H360FD
- 2.2 Elementi dell'etichetta:**  
**Regolamento n°1272/2008 (CLP):**  
Pericolo
- 
- Indicazioni di pericolo:**  
Acute Tox. 4: H332 - Nocivo se inalato.  
Repr. 1B: H360FD - Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.
- Consigli di prudenza:**  
P201: Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.  
P271: Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.  
P280: Indossare guanti protettivi/protezione del viso/indumenti protettivi/protezione respiratoria/calzature protettive.  
P304+P340: IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.  
P308+P313: IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.  
P501: Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con la legislazione vigente relativa al trattamento dei rifiuti
- Sostanze che contribuiscono alla classificazione.**  
Acido borico (CAS: 10043-35-3); Acido etilendiamminotetraacetico, sale bisodico · 2 H<sub>2</sub>O (CAS: 6381-92-6)
- Ulteriori etichettatura:**  
Uso ristretto agli utilizzatori professionali
- Stima della tossicità acuta (ATE mix):**  
95,63 % (lc50 inalazione di polveri) della miscela è costituito di componenti di tossicità ignota
- 2.3 Altri pericoli:**  
Il prodotto non soddisfa i criteri PBT/vPvB  
Il prodotto non soddisfa i criteri per le proprietà di interferenza endocrina

**SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI**

- Continua alla pagina successiva -



### SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI (continua)

#### 3.1 Sostanze:

Non rilevante

#### 3.2 Miscele:

**Descrizione chimica:** Miscela di sostanze

#### Componenti:

In conformità con l'Allegato II del Regolamento (EC) n°1907/2006 (punto 3), il prodotto contiene:

Identificazione	Nome chimico/classificazione	Conc.
CAS: 10043-35-3 EC: 233-139-2 Index: 005-007-00-2 REACH: 01-2119486683-25-XXXX	<b>Acido borico<sup>(1)</sup></b> Regolamento 1272/2008 Repr. 1B: H360FD - Pericolo	ATP ATP17  25 - <50 %
CAS: 6381-92-6 EC: 205-358-3 Index: Non rilevante REACH: 01-2119486775-20-XXXX	<b>Acido etilendiamminotetraacetico, sale bisodico · 2 H<sub>2</sub>O<sup>(1)</sup></b> Regolamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; STOT RE 2: H373 - Attenzione	Autoclassificata  2,5 - <10 %

<sup>(1)</sup> Sostanza che presenta un rischio per la salute o per l'ambiente che rispetta i criteri contenuti nel Regolamento (UE) n° 2020/878 per questa sezione

Per ampliare le informazioni sulla pericolosità delle sostanze consultare le sezioni 11, 12 e 16.

La stima della tossicità acuta per la sostanza di cui all'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 oppure determinati conformemente all'allegato I di tale regolamento:

Identificazione	Tossicità acuta	Genere
Acido etilendiamminotetraacetico, sale bisodico · 2 H <sub>2</sub> O	DL50 orale	Non rilevante
CAS: 6381-92-6	DL50 cutanea	Non rilevante
EC: 205-358-3	LC50 inalazione di polveri	1,5 mg/L

### SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

#### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso:

I sintomi dovuti ad intossicazione possono apparire in seguito all'esposizione, quindi, in caso di dubbi, consultare un medico a seguito dell'esposizione diretta al prodotto chimico o in caso di malessere persistente, mostrando la SDS di questo prodotto.

#### Per inalazione:

Portare via la persona coinvolta dal luogo di esposizione, farla stare all'aria pulita e tenerla a riposo. In casi gravi come arresto cardiorespiratorio, ricorrere a tecniche di respirazione artificiale (respirazione bocca a bocca, massaggio cardiaco, somministrazione di ossigeno, ecc.) richiedendo l'immediato intervento di un medico.

#### Per contatto con la pelle:

In caso di contatto si raccomanda di pulire la zona interessata con abbondante acqua e sapone neutro. In caso di alterazioni della pelle (bruciore, arrossamento, rush, bolle, ...), rivolgersi a un medico con la presente scheda dei dati di sicurezza

#### Per contatto con gli occhi:

Si tratta di un prodotto che non contiene sostanze classificate come pericolose a contatto con gli occhi. Sciacquare gli occhi con abbondante acqua a temperatura ambiente per almeno 15 minuti, evitando che la persona coinvolta strofini o chiuda gli occhi.

#### Per ingestione/aspirazione:

In caso di ingestione, sollecitare l'immediato intervento di un medico mostrando la scheda di dati di sicurezza del prodotto.

#### 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati:

Gli effetti acuti e ritardati sono indicati nei paragrafi 2 e 11.

#### 4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali:

Non rilevante

### SEZIONE 5: MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO

#### 5.1 Mezzi di estinzione:

#### Mezzi di estinzione idonei:

Prodotto non infiammabile sotto condizioni normali di stoccaggio, manipolazione e uso. In caso di incendio in seguito a manipolazione, stoccaggio o uso indebito, utilizzare preferibilmente estintori a polvere polivalente (polvere ABC), in conformità con il Regolamento relativo alle Installazioni di protezione contro gli incendi.

- Continua alla pagina successiva -

**SEZIONE 5: MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO (continua)****Mezzi di estinzione non idonei:**

Non rilevante

**5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela:**

Come conseguenza della combustione o decomposizione termica si generano sottoprodotti di reazione che possono risultare altamente tossici e, quindi, possono presentare un alto rischio per la salute.

**5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi:**

A seconda della gravità dell'incendio può rendersi necessario l'utilizzo di vestiti protettivi completi e attrezzatura per la respirazione autonoma. Disporre di un minimo di impianti di emergenza o elementi per l'intervento (coperte ignifughe, kit per pronto soccorso, ...) in conformità con la Direttiva 89/654/EC.

**Disposizioni aggiuntive:**

Agire in conformità con il Piano di Emergenza Interno e le Schede Informative sull'intervento in caso di incidenti e altre emergenze. Eliminare qualsiasi fonte di ignizione. In caso di incendio, raffreddare recipienti e serbatoi di stoccaggio dei prodotti che possono infiammarsi, esplodere o innescare un'esplosione BLEVE come conseguenza di alte temperature. Evitare il versamento dei prodotti impiegati per l'estinzione dell'incendio in acqua.

**SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE****6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza:****Per chi non interviene direttamente:**

Evitare la formazione di polvere spruzzando il prodotto con acqua se non ci sono controindicazioni. Evitare di respirare le polveri. Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

**Per chi interviene direttamente:**

Indossare dispositivi di protezione. Tenere lontane le persone non protette. Vedere paragrafo 8.

**6.2 Precauzioni ambientali:**

Prodotto non classificato come pericoloso per l'ambiente. Tener lontane da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

**6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**

Si raccomanda:

Raccogliere con mezzi meccanici antiscintilla il prodotto fuoriuscito ed inserirlo in contenitori per il ricupero o lo smaltimento. Eliminare il residuo con getti d'acqua se non ci sono controindicazioni. Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Verificare le eventuali incompatibilità per il materiale dei contenitori in sezione 7. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

**6.4 Riferimento ad altre sezioni:**

Vedere paragrafi 8 e 13.

**SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO****7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:****A.- Precauzioni per una manipolazione sicura**

Soddisfare la legislazione in vigore in materia di prevenzione di rischi sul lavoro. Mantenere ordine e pulizia e eliminare con metodi sicuri (paragrafo 6).

**B.- Raccomandazioni tecniche per la prevenzione di incendi ed esplosioni.**

A causa delle sue caratteristiche di infiammabilità, il prodotto non presenta rischio di incendio in normali condizioni di stoccaggio, manipolazione e uso.

**C.- Raccomandazioni tecniche per prevenire rischi ergonomici e tossicologici.**

**NON ESPORRE AL PRODOTTO DONNE IN STATO DI GRAVIDANZA.** Travasare in luoghi fissi che abbiano le necessarie condizioni di sicurezza (docce di emergenza e bagni oculari nelle vicinanze), utilizzando attrezzature di protezione personale, in particolare per viso e mani (vedere paragrafo 8). Limitare i travasi manuali in recipienti di piccole quantità. Evitare di mangiare o bere durante la manipolazione e avere poi cura di lavarsi con i prodotti adeguati.

**D.- Raccomandazioni tecniche per prevenire rischi ambientali**

Si raccomanda di disporre di materiale assorbente in prossimità del prodotto (vedere paragrafo 6.3)

**7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità:****A.- Prescrizioni specifiche relative allo stoccaggio**

- Continua alla pagina successiva -



## SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO (continua)

Temperatura minima: 8 °C

B.- Condizioni generali per lo stoccaggio

Evitare fonti di calore, radiazione, elettricità statica e il contatto con alimenti. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 10.5

### 7.3 Usi finali particolari:

Salvo le indicazioni già specificate non è necessario effettuare alcuna raccomandazione speciale in quanto agli utilizzi di detto prodotto.

## SEZIONE 8: CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/DELLA PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1 Parametri di controllo:

Sostanze i cui valori limite di esposizione professionale devono essere controllati nell'ambiente di lavoro:

Non esistono valori limiti ambientali per le sostanze che costituiscono la miscela.

#### DNEL (Lavoratori):

Identificazione		Breve esposizione		Esposizione lunga	
		Sistemico	Locale	Sistemico	Locale
Acido borico	Orale	Non rilevante	Non rilevante	Non rilevante	Non rilevante
CAS: 10043-35-3	Cutanea	Non rilevante	Non rilevante	392 mg/kg	Non rilevante
EC: 233-139-2	Inalazione	Non rilevante	Non rilevante	8,3 mg/m <sup>3</sup>	Non rilevante
Acido etilendiamminotetraacetico, sale bisodico · 2 H <sub>2</sub> O	Orale	Non rilevante	Non rilevante	Non rilevante	Non rilevante
CAS: 6381-92-6	Cutanea	Non rilevante	Non rilevante	Non rilevante	Non rilevante
EC: 205-358-3	Inalazione	Non rilevante	3 mg/m <sup>3</sup>	Non rilevante	1,5 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL (Popolazione):

Identificazione		Breve esposizione		Esposizione lunga	
		Sistemico	Locale	Sistemico	Locale
Acido borico	Orale	0,98 mg/kg	Non rilevante	0,98 mg/kg	Non rilevante
CAS: 10043-35-3	Cutanea	Non rilevante	Non rilevante	196 mg/kg	Non rilevante
EC: 233-139-2	Inalazione	Non rilevante	Non rilevante	4,15 mg/m <sup>3</sup>	Non rilevante
Acido etilendiamminotetraacetico, sale bisodico · 2 H <sub>2</sub> O	Orale	Non rilevante	Non rilevante	25 mg/kg	Non rilevante
CAS: 6381-92-6	Cutanea	Non rilevante	Non rilevante	Non rilevante	Non rilevante
EC: 205-358-3	Inalazione	Non rilevante	1,2 mg/m <sup>3</sup>	Non rilevante	0,6 mg/m <sup>3</sup>

#### PNEC:

Identificazione		Breve esposizione		Esposizione lunga	
		Sistemico	Locale	Sistemico	Locale
Acido borico	STP	10 mg/L	Acqua fresca	2,9 mg/L	
CAS: 10043-35-3	Suolo	5,7 mg/kg	Acqua marina	2,9 mg/L	
EC: 233-139-2	Intermittente	13,7 mg/L	Sedimento (Acqua fresca)	Non rilevante	
	Orale	Non rilevante	Sedimento (Acqua marina)	Non rilevante	
Acido etilendiamminotetraacetico, sale bisodico · 2 H <sub>2</sub> O	STP	43 mg/L	Acqua fresca	2,2 mg/L	
CAS: 6381-92-6	Suolo	Non rilevante	Acqua marina	0,22 mg/L	
EC: 205-358-3	Intermittente	1,2 mg/L	Sedimento (Acqua fresca)	Non rilevante	
	Orale	Non rilevante	Sedimento (Acqua marina)	Non rilevante	

### 8.2 Controlli dell'esposizione:

A.- Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Come misura di prevenzione si raccomanda l'utilizzo di attrezzature di protezione individuale di base, marcate dal corrispondente "sigillo CE". Per maggiori informazioni sull'attrezzatura di protezione individuale (immagazzinamento, utilizzo, categoria di protezione, ecc.) consultare il foglietto informativo fornito dal produttore dell'DPI. Le indicazioni contenute in questo punto si riferiscono al prodotto puro. Le misure di protezione per il prodotto diluito potranno variare in funzione del suo grado di diluizione, dell'utilizzo, del metodo di applicazione, ecc. Per determinare l'obbligo d'installazione di docce d'emergenza e/o di colliri nei magazzini si prenderà in considerazione la normativa relativa all'immagazzinamento di prodotti chimici applicabile a ogni caso. Per maggiori informazioni, leggere i paragrafi 7.1 e 7.2.

B.- Protezione dell'apparato respiratorio.

- Continua alla pagina successiva -



**SEZIONE 8: CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/DELLA PROTEZIONE INDIVIDUALE (continua)**

Pittogramma	DPI	Marcato	Norme ECN	Osservazioni
 Protezione obbligatoria delle vie respiratorie	Maschera autofiltrante per gas e vapori (Tipo di filtro: P3/FFP3)		EN 405:2002+A1:2010	Sostituire quando si rileva l'odore o il sapore del contaminante all'interno della maschera o adattatore facciale. Quando il contaminante non ha buone proprietà di avvertimento si raccomanda l'utilizzo di attrezzature isolanti.

**C.- Protezione specifica delle mani.**

Pittogramma	DPI	Marcato	Norme ECN	Osservazioni
 Protezione obbligatoria delle mani	Guanti NON usa e getta per protezione chimica		EN ISO 374-1:2016+A1:2018 EN 16523-1:2015+A1:2018 EN ISO 21420:2020	Il tempo di passaggio (Breakthrough Time) indicato dal produttore deve essere superiore al tempo di utilizzo del prodotto. Non utilizzare creme protettive dopo che la pelle è stata in contatto con il prodotto.

Poiché il prodotto è una miscela di diversi materiali, la resistenza dei materiali dei guanti non è calcolabile in modo affidabile in anticipo e deve essere testata prima dell'impiego.

**D.- Protezione oculare e facciale**

Pittogramma	DPI	Marcato	Norme ECN	Osservazioni
 Protezione obbligatoria del viso	Schermo facciale		EN 166:2002 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 4007:2018	Pulire quotidianamente e disinfettare periodicamente in conformità con le istruzioni del produttore

**E.- Protezione del corpo**

Pittogramma	DPI	Marcato	Norme ECN	Osservazioni
 Protezione obbligatoria del corpo	Indumenti di protezione contro i rischi chimici		EN 13034:2005+A1:2009 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 13982-1:2005/A1:2011 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1995	Utilizzare esclusivamente al lavoro. Pulire periodicamente in conformità con le istruzioni del produttore
 Protezione obbligatoria dei piedi	Scarpe di sicurezza contro rischi chimici		EN ISO 20345:2022 EN 13832-1:2019	Sostituire gli stivali prima che appaiano i primi segni di usura.

**F.- Misure complementari di emergenza**

Si raccomanda di implementare dispositivi di emergenza aggiuntivi nei luoghi di lavoro particolarmente esposti al prodotto o nelle situazioni in cui la valutazione dei rischi ne evidenzia la necessità.

Misura di emergenza	Norme	Misura di emergenza	Norme
 Doccia di emergenza	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Bagno oculare	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**Controlli dell'esposizione ambientale:**

In virtù della legislazione comunitaria sulla protezione dell'ambiente si raccomanda di evitare il rilascio del prodotto e dei suoi contenitori nell'ambiente. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 7.1.D

**Composti organici volatili:**

In applicazione della Direttiva 2010/75/EU, questo prodotto presenta le seguenti caratteristiche:

C.O.V. (Fornitura):	0 % peso
Densità di C.O.V. a 20 °C:	0 kg/m <sup>3</sup> (0 g/L)
Numero di carboni medio:	Non rilevante
Peso molecolare medio:	Non rilevante



## SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

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

Per informazioni complete vedere la scheda tecnica del prodotto.

#### Aspetto fisico:

Stato fisico a 20 °C:	Solido
Aspetto:	Cristallino
Colore:	Bianco
Odore:	Non rilevante *
Soglia olfattiva:	Non rilevante *

#### Volatilità:

Punto di ebollizione alla pressione atmosferica:	Non rilevante *
Tensione di vapore a 20 °C:	Non rilevante *
Tensione di vapore a 50 °C:	Non rilevante *
Tasso di evaporazione a 20 °C:	Non rilevante *

#### Caratterizzazione del prodotto:

Densità a 20 °C:	1380,8 kg/m <sup>3</sup>
Densità relativa a 20 °C:	1,381
Viscosità dinamica a 20 °C:	Non rilevante *
Viscosità cinematica a 20 °C:	Non rilevante *
Viscosità cinematica a 40 °C:	Non rilevante *
Concentrazione:	Non rilevante *
pH:	Non rilevante *
Densità di vapore a 20 °C:	Non rilevante *
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua a 20 °C:	Non rilevante *
Solubilità in acqua a 20 °C:	Non rilevante *
Proprietà di solubilità:	Non rilevante *
Temperatura di decomposizione:	Non rilevante *
Punto di fusione/punto di congelamento:	Non rilevante *

#### Infiammabilità:

Punto di infiammabilità:	Non rilevante *
Infiammabilità (solidi, gas):	Non rilevante *
Temperatura di autoaccensione:	Non rilevante *
Limite di infiammabilità inferiore:	Non rilevante *
Limite di infiammabilità superiore:	Non rilevante *

#### Esplosività (Solido):

Limite inferiore di esplosività:	Non rilevante *
Limite superiore di esplosività:	Non rilevante *

#### caratteristiche delle particelle:

Diametro equivalente mediano:	Non rilevante *
-------------------------------	-----------------

### 9.2 Altre informazioni:

#### Informazioni relative alle classi di pericoli fisici:

Proprietà esplosive:	Non rilevante *
Proprietà ossidanti:	Non rilevante *
sostanze o miscele corrosive per i metalli:	Non rilevante *
Calore di combustione:	Non rilevante *

\*Non rilevante a causa della natura del prodotto, non forniscono informazioni di proprietà della sua pericolosità.

- Continua alla pagina successiva -



## SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE (continua)

Aerosol-percentuale totale (in massa) di componenti infiammabili: Non rilevante \*

### Altre caratteristiche di sicurezza:

Tensione superficiale a 20 °C: Non rilevante \*

Indice di rifrazione: Non rilevante \*

\*Non rilevante a causa della natura del prodotto, non forniscono informazioni di proprietà della sua pericolosità.

## SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

### 10.1 Reattività:

Nessuna reazione pericolosa se si prevedono le seguenti istruzioni tecniche di stoccaggio di prodotti chimici. Vedere la sezione 7 della Scheda di Sicurezza.

### 10.2 Stabilità chimica:

Chimicamente stabile nelle condizioni di stoccaggio, manipolazione ed utilizzo.

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose:

Nessuna reazione pericolosa si prevede per variazione di temperatura e/o pressione.

### 10.4 Condizioni da evitare:

Applicabile per manipolazione e stoccaggio a temperatura ambiente:

Urti e attrito	Contatto con l'aria	Riscaldamento	Luce solare	Umidità
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile

### 10.5 Materiali incompatibili:

Acidi	Acqua	Materiali comburenti	Materiali combustibili	Altri
Evitare gli acidi forti	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Evitare alcali o basi forti

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:

Vedere intestazione 10.3, 10.4 e 10.5 per conoscere specificamente i prodotti di decomposizione. In dipendenza dalle condizioni di decomposizione, come conseguenza della stessa è possibile che si liberino miscele complesse di sostanze chimiche: biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>), monossido di carbonio e altri composti organici.

## SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

### 11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008:

Non si dispone di dati sperimentali del prodotto in quanto tali relativi alle proprietà tossicologiche

#### Effetti pericolosi per la salute:

In caso di esposizioni ripetute, prolungate o a concentrazioni superiori a quelle stabilite per i limiti di esposizione professionale, è possibile che si producano effetti nocivi sulla salute in funzione della via di esposizione:

#### A- Ingestione (effetto acuto):

- Tossicità acuta: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, non presentando sostanze classificate come pericolose per ingestione. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 3.
- Corrosività/Irritabilità: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.

#### B- Inalazione (effetto acuto):

- Tossicità acuta: Un'esposizione ad alte concentrazioni può causare depressione del sistema nervoso centrale, provocando mal di testa, nausea, vertigini, vomito, confusione e, in casi gravi, perdita di coscienza.
- Corrosività/Irritabilità: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.

#### C- Contatto con pelle e occhi (effetto acuto):

- Contatto con la pelle: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, non presentando sostanze classificate come pericolose per contatto con la pelle. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 3.
- Contatto con gli occhi: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.

#### D- Mutagenicità sulle cellule germinali, cancerogenicità, tossicità per la riproduzione:

- Continua alla pagina successiva -



## SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE (continua)

- Cancerogenicità: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, non presentando sostanze classificate come pericolose per gli effetti descritti. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 3.  
IARC: Non rilevante
- Effetti mutageni: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.
- Tossicità riproduttiva: Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.

### E- Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

- Respiratori: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, non presentando sostanze classificate come pericolose con effetti sensibilizzanti. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 3.
- Cutanea: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.

### F- Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)-esposizione singola:

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.

### G- Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)-esposizione ripetuta:

- Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)-esposizione ripetuta: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, tuttavia presenta sostanze classificate come pericolose per inalazione. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 3.
- Pelle: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.

### H- Pericolo in caso di aspirazione:

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.

### Altre informazioni:

Non rilevante

### Informazione tossicologica specifica delle sostanze:

Identificazione	Tossicità acuta		Genere
Acido borico CAS: 10043-35-3 EC: 233-139-2	DL50 orale	4080 mg/kg	Ratto
	DL50 cutanea		
	CL50 inalazione		
Acido etilendiamminotetraacetico, sale bisodico · 2 H <sub>2</sub> O CAS: 6381-92-6 EC: 205-358-3	DL50 orale	2800 mg/kg	Ratto
	DL50 cutanea		
	LC50 inalazione di nebbie	11 mg/L	
	LC50 inalazione di polveri	1,5 mg/L	
	LC50 inalazione di nebbie	1,5 mg/L	

### Stima della tossicità acuta (ATE mix):

	ATE mix	Componenti di tossicità ignota
Orale	>2000 mg/kg (Metodo di calcolo)	0 %
Cutanea	>2000 mg/kg (Metodo di calcolo)	0 %
LC50 inalazione di polveri	1,5 mg/L (4 h) (Metodo di calcolo)	95,63 %

## 11.2 Informazioni su altri pericoli:

### Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Il prodotto non soddisfa i criteri per le proprietà di interferenza endocrina

### Altre informazioni

Non rilevante

## SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Non sono disponibili dati concernenti la miscela.

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.

### 12.1 Tossicità:

#### Tossicità acuta:

- Continua alla pagina successiva -



## SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE (continua)

Identificazione		Concentrazione	Specie	Genere
Acido borico	CL50	447 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Pesce
CAS: 10043-35-3	EC50	Non rilevante		
EC: 233-139-2	EC50	Non rilevante		
Acido etilendiamminotetraacetico, sale bisodico · 2 H <sub>2</sub> O	CL50	41 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Pesce
CAS: 6381-92-6	EC50	Non rilevante		
EC: 205-358-3	EC50	Non rilevante		

### Tossicità a lungo termine:

Identificazione		Concentrazione	Specie	Genere
Acido borico	NOEC	11,2 mg/L	Pimephales promelas	Pesce
CAS: 10043-35-3 EC: 233-139-2	NOEC	25,9 mg/L	Hyaella azteca	Crostaceo
Acido etilendiamminotetraacetico, sale bisodico · 2 H <sub>2</sub> O	NOEC	25,7 mg/L	Danio rerio	Pesce
CAS: 6381-92-6 EC: 205-358-3	NOEC	25 mg/L	Daphnia magna	Crostaceo

## 12.2 Persistenza e degradabilità:

### Informazioni specifiche sulle sostanze:

Identificazione		Degradabilità		Biodegradabilità	
Acido etilendiamminotetraacetico, sale bisodico · 2 H <sub>2</sub> O	BOD5	Non rilevante	Concentrazione	100 mg/L	
CAS: 6381-92-6	COD	Non rilevante	Periodo	20 giorni	
EC: 205-358-3	BOD5/COD	Non rilevante	% biodegradabile	55 %	

## 12.3 Potenziale di bioaccumulo:

### Informazioni specifiche sulle sostanze:

Identificazione		Potenziale di bioaccumulazione	
Acido borico	BCF	0	
CAS: 10043-35-3	Log POW	-0,76	
EC: 233-139-2	Potenziale	Basso	
Acido etilendiamminotetraacetico, sale bisodico · 2 H <sub>2</sub> O	BCF	2	
CAS: 6381-92-6	Log POW	-4,3	
EC: 205-358-3	Potenziale	Basso	

## 12.4 Mobilità nel suolo:

Identificazione		Adsorbimento/desorbimento		Volatilità	
Acido etilendiamminotetraacetico, sale bisodico · 2 H <sub>2</sub> O	Koc	Non rilevante	Henry	0E+0 Pa·m <sup>3</sup> /mol	
CAS: 6381-92-6	Conclusione	Non rilevante	Terreno asciutto	Non rilevante	
EC: 205-358-3	Tensione superficiale	Non rilevante	Terreno umido	Non rilevante	

## 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB:

Il prodotto non soddisfa i criteri PBT/vPvB

## 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

Il prodotto non soddisfa i criteri per le proprietà di interferenza endocrina

## 12.7 Altri effetti avversi:

Non descritti

## SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti:

#### Tipologia di residuo (Regolamento (UE) n. 1357/2014):

HP10 Tossico per la riproduzione

#### Gestione dei rifiuti (eliminazione e valorizzazione):

Consultare il gestore dei rifiuti autorizzato alle operazioni di valorizzazione ed eliminazione conforme all'Allegato 1 e l'Allegato 2 (Direttiva 2008/98/CE, D.Lgs. 205/2010). Secondo i codici 15 01 (2014/955/UE), nel caso in cui il contenitore sia stato a contatto diretto con il prodotto sarà trattato allo stesso modo del prodotto stesso, in caso contrario, sarà trattato come rifiuto non pericoloso. Si sconsiglia lo scarico nei corsi d'acqua. Si veda il punto 6.2.

- Continua alla pagina successiva -



### SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO (continua)

#### Disposizioni relative alla gestione dei residui:

In conformità con l'Allegato II del Regolamento (EC) n°1907/2006 (REACH) si raccolgono le disposizioni comunitarie o statali in relazione alla gestione dei residui.

Legislazione comunitaria: Direttiva 2008/98/EC, 2014/955/UE, Regolamento (UE) n. 1357/2014

Legislazione nazionale: D.Lgs. 205/2010

### SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Questo prodotto non è regolato per il trasporto (ADR/RID,IMDG,IATA)

### SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

#### 15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela:

- Articolo 95, REGOLAMENTO (UE) n. 528/2012: *Acido borico (10043-35-3) - PT: (8)*
- Regolamento (UE) 2019/1021 sugli inquinanti organici persistenti: Non rilevante
- Regolamento (UE) 2024/590, sulle sostanze che riducono lo strato dell'ozono: Non rilevante
- REGOLAMENTO (UE) N. 649/2012, relativo all'esportazione e importazione di prodotti chimici pericolosi: Non rilevante
- Sostanze candidate per l'autorizzazione ai sensi del regolamento (CE) 1907/2006 (REACH): *Acido borico (10043-35-3)*
- Sostanze incluse nell'allegato XIV di REACH (lista di autorizzazione) e data di scadenza: Non rilevante

#### Seveso III:

Non rilevante

#### Limitazioni alla commercializzazione e all'utilizzo di certe sostanze e miscele pericolose (L'allegato XVII REACH, etc...):

Prodotto classificato come pericoloso CMR. Vietata la sua commercializzazione al pubblico in generale. Data la sua categoria di prodotto cancerogeno, mutageno e tossico per la riproduzione (CMR), è necessario adottare le specifiche misure di prevenzione dei rischi sul lavoro contenute negli Articoli 4 e 5 della Direttiva 2004/37/EC e successive modifiche

#### Disposizioni particolari in materia di protezione delle persone o dell'ambiente:

Si raccomanda di impiegare le informazioni redatte in tale scheda di dati di sicurezza come dati di ingresso in una valutazione dei rischi delle circostanze locali con l'obiettivo di stabilire le misure necessarie di prevenzione dei rischi per la manipolazione, l'utilizzo, lo stoccaggio e l'eliminazione di tale prodotto.

#### Altre legislazioni:

D.Lgs. 205/2010: Disposizioni di attuazione della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive.

D.Lgs. 85/2016: Regolamento recante norme per l'attuazione della direttiva 2014/34/UE concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative agli apparecchi e sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva.

D.Lgs. 233/2003: Attuazione della direttiva 1999/92/CE relativa alle prescrizioni minime per il miglioramento della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori esposti al rischio di atmosfere esplosive.

D.Lgs. 186/2011: Disciplina sanzionatoria per la violazione delle disposizioni del Regolamento (CE) n. 1272/2008.

D.Lgs 161/2006: Attuazione della direttiva 2004/42/CE, per la limitazione delle emissioni di composti organici volatili conseguenti all'uso di solventi in talune pitture e vernici, nonché in prodotti per la carrozzeria.

D.Lgs 152/2006: Norme in materia ambientale.

Regio decreto 147/1927, ultimo aggiornamento 06/12/2021. Approvazione del regolamento speciale per l'impiego dei gas tossici.

G.U. 14 marzo 2016 n. 61 - Decreto Legislativo 15 febbraio 2016, n. 39

Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro - Rev. 2022

#### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica:

Il fornitore non ha effettuato la valutazione della sicurezza chimica.

### SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

#### Legislazione applicabile a schede di dati di sicurezza:

La presente scheda di dati di sicurezza è stata sviluppata in conformità con l'Allegato II-Guida per l'elaborazione di Schede di Dati di Sicurezza del Regolamento (EC) N° 1907/2006 (REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE)

#### Modifiche rispetto alla scheda di sicurezza precedente riguardanti le misure di gestione del rischio:

Non rilevante

#### Testi delle frasi legislative contemplate nella sezione 2:

H360FD: Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.

H332: Nocivo se inalato.

#### Testi delle frasi legislative contemplate nella sezione 3:

- Continua alla pagina successiva -

**SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI (continua)**

Le frasi indicate qui non si riferiscono al prodotto in sé, sono solo a titolo esplicativo e si riferiscono ai singoli componenti che appaiono nella sezione 3

**Regolamento n°1272/2008 (CLP):**

Acute Tox. 4: H332 - Nocivo se inalato.

Repr. 1B: H360FD - Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.

STOT RE 2: H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta (Inalazione).

**Procedura di classificazione:**

Repr. 1B: Metodo di calcolo

Acute Tox. 4: Metodo di calcolo

**Consigli relativi alla formazione:**

Si raccomanda una formazione minima in materia di prevenzione di rischi del lavoro al personale che maneggerà tale prodotto, con il fine di facilitare la comprensione e interpretazione della presente scheda di dati di sicurezza, così come l'etichettatura del prodotto.

**Principali fonti di letteratura:**

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

**Abbreviature e acronimi:**

ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada

IMDG: Codice Marittimo Internazionale per le Merci Pericolose

IATA: Associazione Internazionale per il Trasporto Aereo

ICAO: Organizzazione per l'Aviazione Civile Internazionale

COD: Richiesta Chimica di ossigeno

BOD5: Richiesta biologica di ossigeno dopo 5 giorni

BCF: fattore di bioconcentrazione

DL50: dose letale 50

CL50: concentrazione letale 50

EC50: concentrazione effettiva 50

Log POW: logaritmo coefficiente partizione ottanolacqua

Koc: coefficiente di partizione del carbonio organico

UFI: identificatore unico di formula

IARC: Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro