

1) IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA E DELLA SOCIETA'

1.1 Identificatore del prodotto

Denominazione chimica:

Nome commerciale:

BORO FLUID 11

Sinonimi

boro etanolamina

Numero di registrazione:

01-2119557854-26-xxxx

C.A.S. Registry number:

10377-81-8

Numero EINECS:

233-829-3

Nome in EINECS:

2-amminoetanolo, monoestere con acido borico

Peso molecolare:

Formula

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza e usi sconsigliati

Fertilizzante

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Responsabile dell'immissione sul mercato della U.E.

Agribios Italiana Srl

Via Cesare Battisti, n. 40 – 35010 Limena -PD - Italy

Tel. +39 049 767817

E-mail: logistica@agribiositaliana.it

1.4 Numero telefonico di emergenza

Centro Antiveneni di Padova

+39 049 8275078

2) IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza

NON PERICOLOSO

Classificazione secondo il Regolamento 1272/2008/CE:

NON PERICOLOSO

Principali effetti nocivi: vedi sezioni da 9 a 12.

2.2 Elementi dell'etichetta

nome del fornitore

2.3 Altri pericoli

Pericoli per l'ambiente: vedi sez. 12

PBT o vPvB : la miscela non risulta PBT o vPvB

3) COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze

Impurità, stabilizzanti e costituenti che contribuiscono alla classificazione della sostanza: sostanza pura.

NOME	CAS / EC NUMBER	Categoria indicazione di pericolo	Cat.di pericolo Frasi R
2-amminoetanolo, monoestere con acido borico	10377-81-8 233-829-3	nessuna	nessuna

3.2 Miscela

non pertinente

4) MISURE DI PRIMO SOCCORSO

Di solito non è richiesta assistenza medica. La lavanda gastrica è raccomandata solo per pazienti sintomatici. L'emodialisi dovrebbe essere praticata solo in caso di ingestioni massicce o a pazienti con insufficienza renale. Possibilmente spostare l'individuo all'aria aperta

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Vie di esposizione:

- Inalazione

In caso di inalazione accidentale può irritare leggermente le mucose delle prime vie respiratorie o causare tosse e starnuti. In caso di presenza di tosse o irritazione delle vie respiratorie, portare la persona all'aperto, far riposare in posizione semiverticale. Non è necessario alcun trattamento specifico.

- Cutanea

L'esposizione per via epidermica non è usualmente presa in considerazione in quanto il prodotto è poco assorbito attraverso il contatto con la pelle. Non causa irritazione della pelle. Lavare la parte di cute interessata con acqua

- Contatto con gli occhi

sugli occhi può essere lievemente irritante e può raramente provocare lievi arrossamenti. Risciacquare a fondo con molta acqua. Le palpebre devono essere tenute discoste dal bulbo oculare per assicurare un risciacquo accurato. Richiedere assistenza medica se l'irritazione persiste per più di 30 min.

-Ingestione

Piccole dosi ingerite accidentalmente non causano effetti; grossi quantitativi (più di un bicchiere) ingeriti causano irritazione gastrointestinale: sciacquare la bocca con acqua. Bere due bicchieri di acqua o latte e richiedere assistenza medica. NON indurre il vomito.

Raccomandazioni:

Utilizzo di dispositivi di protezione individuale per chi presta le prime cure.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

<i>Occhi:</i>	sugli occhi può essere leggermente irritante e può provocare arrossamenti
<i>Inalazione</i>	può irritare leggermente le mucose delle prime vie respiratorie. Se inalata può causare tosse e starnuti
<i>Ingestione:</i>	Piccole dosi ingerite accidentalmente non causano effetti; grossi quantitativi ingeriti causano irritazione gastrointestinale
<i>Cute:</i>	Non causa irritazione della pelle; è poco assorbito dalla pelle

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

nessuna

5) MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

La sostanza non è infiammabile, né infiammabile o esplosiva (i prodotti a base di boro sono usati come ritardanti di fiamma)

- | | |
|--|--|
| - Mezzi di estinzione appropriati: | Tutti: Acqua nebulizzata, schiuma e CO2, Acqua |
| - Mezzi di estinzione non appropriati: | nessuno |
| - Mezzi di estinzione inadeguati | nessuno |

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza

la decomposizione di alcuni componenti dà luogo allo sviluppo di gas tossici .

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Dispositivi di protezione speciali (vedi anche sezione 8):

assicurarsi che la maschera antifumo adottata protegga le vie respiratorie

6) MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Per personale non addetto all'emergenza:

Indossare occhiali e maschera filtrante (Classe FFP3) quando l'esposizione alla polvere è prolungata e la concentrazione in aria è elevata

6.2 Precauzioni ambientali

Circoscrivere lo spandimento di materiale per evitare la contaminazione di corsi d'acqua e falde acquifere. Non disperdere i rifiuti nell'ambiente. Spandimenti di grandi quantità devono essere arginati ed assorbiti con terra, sabbia o con un assorbente inerte

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Lavare il rimanente con acqua.

Non scaricare i residui nelle fognature. Non è necessario alcun indumento personale particolare per la pulizia. (vedere anche Sez. 13.)

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Se opportuno, si rinvia alle sezioni 8 e 13.

7) MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Maneggiare il prodotto secondo le buone pratiche lavorative Effettuare le operazioni in locali ben areati; se necessario ventilare adeguatamente.

Non mangiare né bere né fumare in ambienti di lavoro.

Vedi anche sezione 8 per far riferimento ai dispositivi consigliati.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in ambienti sempre adeguatamente aerati, asciutti, freschi e non soggetti a bruschi riscaldamenti o raffreddamenti.

Conservare in recipienti ben chiusi ed etichettati.

Evitare il contatto con agenti riducenti forti

Limitare il contatto con l'umidità dell'aria

Proteggere dalla luce

mantenere ad una temperatura compresa fra 20°C e 25°C, non superare la temperatura di 50°C, e non scendere al di sotto dei 5°C

A temperatura bassa il prodotto acquista un'elevata viscosità che rende difficoltosa la sua movimentazione con pompa.

7.3 Usifinali specifici

Nessuno.

8) CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/ PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

Valori limite per l'esposizione professionale: TLV-TWA (mg/m³) 10 mg/m³ (consigliato Agribios Italiana Srl)

Valori limite biologici:	N.D.
DNEL:	N.D.
PNEC:	N.D.
Procedure di monitoraggio:	N.D.

8.2 Controlli dell'esposizione

Limitare la formazione di polvere e mantenere i valori di esposizione sotto i limiti indicati .

Controlli tecnici adeguati:

I locali dove la sostanza viene stoccata/manipolata devono essere adeguatamente aerati, freschi e asciutti.

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale:

I dispositivi di protezione individuale devono essere conformi alle norme UNI-EN vigenti

Misure individuali:

- *Protezione per gli occhi*: occhiali di sicurezza (standard EN166) quando l'esposizione è prolungata ed elevata è la concentrazione;
- *Protezione della pelle* : indossare i normali indumenti da lavoro. Quando le circostanze lo richiedono indossare la protezione completa: tuta con cappuccio, stivali, guanti e occhiali per protezioni chimiche e visiera
- *Protezione delle mani* : è consigliato l'uso di guanti per protezioni chimiche . Lavare sempre le mani dopo l'uso.
- *Protezione respiratoria*: n.a.

Controlli dell'esposizione ambientale

Rispettare le normative riguardanti i limiti di emissione in atmosfera e nei corpi d'acqua (vedi 16.4)

9) PROPRIETA' CHIMICHE E FISICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali:

- <i>Aspetto</i> :	liquido rosso
- <i>Colore</i>	rosso
- <i>Soglia olfattiva</i> :	inodore
- <i>pH</i> :	8.7 (in concentrazione 1%) 8.5 (in concentrazione 10%)
- <i>Punto di fusione</i> :	na.

- Punto di ebollizione iniziale:	> 108 °C
- Punto di infiammabilità:	N.A.
- Tasso di evaporazione:	N.A.
- Limite superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività:	N.D.
- Tensione di vapore:	trascurabile a 20 °C
- Densità di vapore:	trascurabile
- Densità relativa:	1370 Kg/m ³
- Solubilità	
- Idrosolubilità:	miscibile in ogni rapporto
- altro	solubile in glicoletilenico, glicerina; leggera solubilità in alcole
- Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua	n.d.
- Temperatura di autoaccensione:	N.D.
- Temperatura di decomposizione:	N.D.
- Viscosità:	20°C = 500 - 700 cPs 0°C = 3300 cPs
- Proprietà esplosive:	N.D.
- Proprietà ossidanti:	N.D.

9.2 Altre informazioni

punto di congelamento:: -15 °C
non contiene solventi organici

10) STABILITA' E REATTIVITA'

10.1 Reattività

acidi e basi forti, ossidanti energici in genere.

10.2 Stabilità chimica

Stabilità in condizioni normali.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

acidi e basi forti, ossidanti energici in genere.

10.4 Condizioni da evitare

nessuna conosciuta

10.5 Materiali incompatibili

riducenti forti

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

N.A.

11) INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Effetti pericolosi per la salute derivanti dall'esposizione alla sostanza: vedi sezioni 2 e 4.

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Secondo I dati ad oggi disponibili , la sostanza non ha prodotto danni o problemi alla salute umana. Ad ogni modo deve essere maneggiata con cura e secondo le buone pratiche industriali. Questo sostanza può avere effetti leggeri sulla salute delle persone sensibili , tramite inalazione e/o il contatto con gli occhi e/o l'ingestione.

- tossicità acuta per via orale, cutanea

In base a prodotti strutturalmente simili si può prevedere: bassa tossicità acuta per via orale può provocare disturbi che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito
LD50 (ratto) > 2000 mg/kg

- tossicità acuta per via inalatoria

inalazione dei vapori causa irritazione del tratto respiratorio inferiore e superiore con tosse e difficoltà respiratoria; a concentrazioni più elevate può causare anche edema polmonare.

Bassa tossicità acuta ; LC50 (ratto) >> 2 g/m³

- Corrosione/irritazione cutanea:

leggeri effetti irritanti per occhi e prime vie respiratorie

- Gravi lesioni oculari/irritazioni oculari:

nessun dato disponibile

- Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

nessun dato disponibile

- Tossicità a lungo termine (subacuta, subcronica, cronica):

Intossicazioni croniche estremamente rare possono causare turbe digestive

- Cancerogenesi, mutagenesi

Non trovate evidenze di tale effetto

Tossicità Riproduttiva:

Acido Borico: studi effettuati su ratti, topi e cani alimentati con dosi massicce hanno indicato effetti negativi sulla fertilità e hanno dimostrato effetti dannosi sul feto, quali perdita di peso e un minore sviluppo scheletrico. Le dosi somministrate erano in abnorme eccesso rispetto a quelle che potrebbero assumere gli esseri umani professionalmente esposti.

Vie di esposizione: ingestione, contatto con la pelle

L'inalazione dei vapori causa irritazione del tratto respiratorio inferiore e superiore con tosse e difficoltà respiratoria; a concentrazioni più elevate può causare anche edema polmonare.

L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito

Il contatto con gli occhi provoca irritazione; i sintomi possono includere arrossamento, edema, dolore e lacrimazione

- Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche:

N.D.

- Altre informazioni

N.D.

12) INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Il Boro è un microelemento essenziale per la crescita delle piante ma può essere dannoso ad alti livelli di concentrazione.

12.1 Tossicità

Nutrimento per specie vegetali , consultare scheda tecnica. il prodotto è solubile in acqua e viene facilmente assorbito dal terreno

Fitotossicità:

Trota : LC50:27 mg B/lit/4 giorni in acque dolce

LC50:54 mg B/lit/4 giorni in acque dura

Pesce Gatto : LC50:155 mg B/lit/4 giorni in acque dolce

LC50:71 mg B/lit/4 giorni in acque dura

Pesce Oro : LC50:65 mg B/lit/4 giorni in acque dolce
LC50:59 mg B/lit/4 giorni in acque dura

12.2 Persistenza e degradabilità

non facilmente biodegradabile

12.3 Potenziale di bioaccumulo

non è bioaccumulabile

12.4 Mobilità nel suolo

n.d.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

n.d.

12.6 Altri effetti avversi

n.d.

13) CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Recuperare se possibile o inviare a impianti autorizzati o a incenerimento o smaltimento.

Per la manipolazione e i provvedimenti in caso di dispersione accidentale del rifiuto, valgono in generale le indicazioni fornite alle sezioni 6 e 7.

Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali. Non scaricare mai in fognatura o nei corsi d'acqua.

13.2 Smaltimento degli imballi contaminati

Rifiuto speciale (eventualmente assimilabile ai rifiuti solidi urbani) da smaltire in discarica autorizzata

14) INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Merce on pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto

15) INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza

Direttiva 67/548/CE (Classificazione, Imballaggio ed Etichettatura delle sostanze pericolose) e

Regolamento n°. 1907/2006/CE (REACH);

Regolamento n°. 1272/2008/CE (CLP);

Regolamento n°. 790/2009/CE (Recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, ATP del Regolamento n°. 1272/2008/CE);

D.Lgs 81/2008 (Testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro) e successive modifiche e Direttiva 2009/161/UE;

D.Lgs. 334/1999 e successive modifiche;

Regio Decreto 9 Gennaio 1927, n.147 (Gas Tossici).

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

disponibile

16) ALTRE INFORMAZIONI

Testo integrale delle frasi di classificazione non esplicitate

nn

Principali fonti bibliografiche:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities.

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

ACGIH - Threshold Limit Values - 2007 edition

ESIS

Acronimi

ADN: Accord européen relative au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose per vie navigabili interne)

ADR: Accord européen relative au transport international des marchandises dangereuses par routes (accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose per strada)

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

CL 50: Lethal Concentration 50 (Concentrazione Letale per il 50% degli Individui)

CLP: Classification, Labelling and Packaging (Classificazione, Etichettatura e Imballaggio)

CSR: Rapporto sulla Sicurezza Chimica (Chemical Safety Report)

DL 50: Lethal Dose 50 (Dose Letale per il 50% degli Individui)

DNEL: Derived no effect level (Livello derivato senza effetto)

IARC: International Agency for Research on Cancer (Ente Internazionale per la Ricerca sul Cancro)

IATA: International Air Transport Association (Associazione Internazionale dle Trasporto Aereo)

PBT: Persistent, bioaccumulative and toxic (sostanze persistenti bioaccumulabili e tossiche)

PNEC: Predicted no effect concentration (Concentrazione prevedibile priva di effetti)

STEL: short term exposure limit (limite di esposizione a breve termine)

TLV: threshold limit value (soglia di valore limite)

TWA: Time Weighted Average (media ponderata nel tempo)

UE: Unione Europea

vPvB: Very persistent very bioaccumulative (sostanze molto persistenti e molto bioaccumulabili)

Decodifica:

(#) : Il simbolo indica che l'informazione è stata aggiornata alla data di revisione.

N.D. : Non Disponibile. Non determinato

N.A. : Non Applicabile (oppure T.I.= Tecnicamente Impossibile).

[...] : Riferimento bibliografico.

nn non necessario

La presente scheda è stata rivista in tutte le sue sezioni in conformità del Regolamento 453/2010/UE. Tutti i successivi aggiornamenti verranno contrassegnati con #. Le informazioni contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data riportata e sono riferite soltanto al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità. L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.