

Gruppo materiale CHA2110
Nome del prodotto **BORDER**

Pagina 1 di 15

Scheda di sicurezza in conformità con il Reg. UE 1907/2006 e successive modifiche

Marzo 2017
Sostituisce Ottobre 2015**SCHEDA DI SICUREZZA****BORDER****(Mesotrione100 g/l, SC)**

Revisione: Le sezioni contenenti una revisione o nuove informazioni sono contrassegnate con un ♣.

♣ SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETA'/DELL'IMPRESA

- 1.1. **Identificativo del prodotto** **BORDER (registrazione n° 15965 del 17.09.2015)**
Contiene Mesotrione, Alcoli, C9-11-iso, arricchiti in C10 etossilati, e acido benzenesolfonico, 4-C10-13-sec-alcil derivati, sale di calcio
- 1.2. **Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati** Può essere usato solo come erbicida.
- 1.3. **Dati del fornitore della scheda di sicurezza** **CHEMINOVA A/S**
Thyborønvej 78
DK-7673 Harboøre
Danimarca
SDS.Ronland@fmc.com
- Informazioni sul prodotto** Cheminova Agro Italia S.r.l. +39 035 199 04 468 (ore ufficio 09-17)
- 1.4. **Numero telefonico di emergenza** Cheminova A/S (+45) 97 83 53 53 (24 ore; solo per emergenze)
Centro Antiveleeni - Ospedale Niguarda di Milano _
Tel. (+39) 02 66101029

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

- 2.1. **Classificazione della sostanza o della miscela** Danni oculari: Categoria 1 (H318)
Sensibilizzazione - cute: Categoria 1B (H317)
Pericoli per l'ambiente acquatico, acuto: Categoria 1 (H400)
Cronico categoria 1 (H410)
- Classificazione WHO Classe U (a differenza del pericolo acuto presente nell'uso normale).
- Rischi per la salute Il prodotto può provocare gravi irritazioni agli occhi. Può provocare reazioni allergiche in caso di contatto con la pelle.
- Rischi per l'ambiente Il prodotto è altamente tossico per gli organismi acquatici.
- 2.2. **Elementi dell'etichetta**
In base al Reg. 1272/2008 e successive modifiche
- Identificativo del prodotto **Border** (registrazione n° 15965 del 17.09.2015)
Contiene Mesotrione, Alcoli, C9-11-iso, arricchiti in C10 etossilati, e acido benzenesolfonico, 4-C10-13-sec-alcil derivati, sale di calcio

Gruppo materiale CHA2110
 Nome del prodotto **BORDER**

Pagina 2 di 15
Marzo 2017

Scheda di sicurezza in conformità con il Reg. UE 1907/2006 e successive modifiche

Sostituisce Ottobre 2015

Pittogrammi di pericolo
 (GHS05, GHS07, GHS09)



Segnalazione

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H317
 H318
 H410

Può provocare una reazione allergica cutanea.
 Provoca gravi lesioni oculari.
 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Fraresi supplementari di pericolo

EUH401

Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.

Consigli di prudenza

P102
 P261
 P270
 P280
 P363
 P305+P351+P338

Tenere fuori dalla portata dei bambini
 Evitare di respirare i vapori.
 Non mangiare, né bere né fumare durante l'uso
 Indossare guanti. Proteggere gli occhi e il viso.
 Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente
IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto, se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
 Raccogliere il materiale fuoriuscito
 Conservare a temperature non superiori a 40°C
 Smaltire il prodotto/recipiente come rifiuto pericoloso.

2.3. **Altri pericoli**

Nessuno degli ingredienti contenuti nel prodotto soddisfa i criteri per PBT o vPvB.

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1. **Sostanze**

Il prodotto è una miscela, non una sostanza.

3.2. **Miscela**

Vedasi la sezione 16 per il testo completo delle Frasi H delle indicazioni di pericolo.

Principio attivo

Mesotrione

Contenuto: 9% in peso
 1,3-Cicloesandione, 2-[4-(metilsolfonile)-2-nitrobenzoile]-
 104206-82-8
 2-(4-Mesil-2-nitrobenzoile)cicloesano-1,3-dione
 Mesotrione
 Nessuno
 609-064-00-X

Nome CAS

N° CAS

Nome IUPAC

Nome ISO/Nome UE

Nr. EC (nr. EINECS)

Numero Indice UE

Gruppo materiale CHA2110
 Nome del prodotto **BORDER**

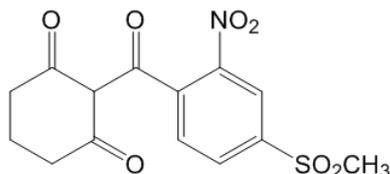
Pagina 3 di 15
Marzo 2017

Scheda di sicurezza in conformità con il Reg. UE 1907/2006 e successive modifiche

Sostituisce Ottobre 2015

Classificazione dell'ingrediente Pericoli per l'ambiente acquatico, acuto: Categoria 1 (H400)
 cronica: Categoria 1 (H410)

Formula strutturale



Ingredienti da segnalare

Contenuto (% in peso)	N° CAS	Nr. EC (n°. EINECS)	Classificazione	
Alcoli, C9-11-iso, arricchiti in C10 etossilati	8	78330-20-8	Nessuno	Tossicità acuta 4 (H302) Danno agli occhi 1 (H318)
1-ottanolo Reg. n° 01-2119486978-10	5	111-87-5	203-917-6	Irritaz. occhi 2 (H319)
Acido grasso policondensato	3	58128-22-6	Nessuno	Irr. cutanea 2 (H315)
Acido benzenesolfonico, 4-C10-13-sec-alcil derivati, sale di calcio	max. 1,5	84989-14-0	284-903-7	Irr. cutanea 2 (H315) Danno agli occhi 1 (H318) Acquatica cronica 3 (H412)
2-etilesan-1-olo	max. 1	104-76-7	203-234-3	Tossicità acuta 4 (H332) Irr. cutanea 2 (H315) Irritaz. occhi 2 (H319) STOT SE 3 (H335)

♣ SEZIONE 4: INTERVENTI DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione degli interventi di primo soccorso

In caso di inalazione	In caso di malore, allontanare la persona dalla fonte di esposizione. Casi non gravi: Tenere la persona sotto controllo. Alla comparsa dei sintomi, consultare immediatamente un medico. Casi gravi: Consultare immediatamente un medico o chiamare un'ambulanza.
In caso di contatto con la pelle	Togliere immediatamente gli indumenti e le calzature contaminati. Sciacquare la pelle con acqua. Lavare con acqua e sapone. Consultare un medico in caso di comparsa di qualsiasi sintomo.
In caso di contatto con gli occhi ...	Sciacquare immediatamente con abbondante acqua o soluzione per lavaggio oculare, aprendo di tanto in tanto le palpebre, finché non ci sia più traccia di residui chimici. Dopo pochi minuti rimuovere le lenti a contatto e sciacquare di nuovo. Consultare immediatamente un medico.
In caso di ingestione	Fare in modo che la persona coinvolta si risciacqui la bocca e che beva alcuni bicchieri di acqua o latte, ma non indurre il vomito. In caso di

Gruppo materiale CHA2110
Nome del prodotto **BORDER**Pagina 4 di 15
Marzo 2017

Scheda di sicurezza in conformità con il Reg. UE 1907/2006 e successive modifiche

Sostituisce Ottobre 2015

vomito, risciacquare la bocca e somministrare ancora liquidi.
Consultare immediatamente un medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Irritazione e possibili reazioni allergiche.

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

In caso di ingestione o di contatto con gli occhi, è necessario consultare immediatamente un medico.

Può essere utile mostrare al medico la presente scheda di sicurezza.

Note per il medico

Non esiste alcun antidoto specifico contro questa sostanza. Può essere utile considerare una lavanda gastrica e/o la somministrazione di carbone attivo. Dopo la decontaminazione, il trattamento all'esposizione dovrà essere quello adottato per l'esposizione chimica in generale e deve essere mirato al controllo dei sintomi e delle condizioni cliniche.

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO**5.1. Mezzi di estinzione**

Polvere chimica o anidride carbonica per incendi di lieve entità; acqua nebulizzata o schiuma per incendi di vasta entità. Evitare getti d'acqua violenti.

5.2. Pericoli particolari derivanti dalla sostanza o dalla miscela

I prodotti di decomposizione essenziali sono ossidi di azoto, monossido di carbonio, anidride carbonica e biossido di zolfo.

5.3. Raccomandazioni per le squadre antincendio

Utilizzare acqua nebulizzata per raffreddare i contenitori esposti all'incendio. Avvicinarsi al fuoco da sopravvento per evitare vapori pericolosi e prodotti di decomposizione tossici. Affrontare il fuoco da luogo protetto o dalla massima distanza possibile. Arginare la zona interessata per evitare fuoriuscite d'acqua. Le squadre antincendio dovranno indossare autorespiratori e indumenti protettivi.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI FUORIUSCITA ACCIDENTALE**6.1. Precauzioni individuali, dispositivi di protezione individuale e procedure di emergenza**

Si raccomanda di predisporre un piano per tenere sotto controllo le fuoriuscite. Devono essere disponibili recipienti vuoti e richiudibili per la raccolta delle fuoriuscite.

In caso di fuoriuscite abbondanti (da 10 tonnellate o più di prodotto):
1. utilizzare dispositivi di protezione individuale; vedasi la sezione 8.
2. chiamare il numero di emergenza, vedasi la sezione 1.
3. allertare le autorità.

Osservare tutte le precauzioni di sicurezza quando si puliscono le fuoriuscite. Utilizzare dispositivi di protezione individuale. A seconda delle dimensioni della fuoriuscita, si possono indossare un respiratore, una maschera o occhiali di protezione, indumenti resistenti alle sostanze chimiche, guanti e stivali di gomma.

Gruppo materiale CHA2110
Nome del prodotto **BORDER**Pagina 5 di 15
Marzo 2017

Scheda di sicurezza in conformità con il Reg. UE 1907/2006 e successive modifiche

Sostituisce Ottobre 2015

Arrestare immediatamente la fonte della fuoriuscita se le condizioni di sicurezza lo consentono. Tenere le persone non protette lontano dalla zona di fuoriuscita. Evitare e ridurre per quanto possibile la formazione di nebbie.

6.2. Precauzioni ambientali Contenere le fuoriuscite per prevenire eventuali ulteriori contaminazioni della superficie, del suolo o dell'acqua. Evitare che le acque di lavaggio vadano a contaminare le tubature di scarico. Scarichi non controllati nei corsi d'acqua devono essere comunicati alle autorità competenti.

6.3. Metodi e materiali per contenimento e pulizia Si raccomanda di prendere in considerazione misure di prevenzione per contrastare i danni delle fuoriuscite, come la costruzione di argini o l'impermeabilizzazione delle superfici. Vedasi GHS (Allegato 4, Sezione 6).

Se necessario, si devono coprire le tubature di scarico delle acque superficiali. Ridotte fuoriuscite di liquido su pavimento o altra superficie impermeabile devono essere assorbite con materiali assorbenti come legante universale, idrossido di calcio, argilla smectica o altre argille assorbenti. Raccogliere il materiale assorbente contaminato in contenitori adeguati. Pulire l'area con abbondante acqua e detergente industriale. Assorbire il liquido di lavaggio con materiale assorbente e trasferirlo in appositi contenitori. I contenitori usati devono essere adeguatamente chiusi ed etichettati.

Le fuoriuscite di grande entità che penetrano nel suolo vanno raccolte e trasferite in contenitori adeguati.

Le fuoriuscite in acqua vanno confinate il più possibile isolando l'acqua contaminata. L'acqua contaminata deve essere raccolta e rimossa per essere trattata o smaltita.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni Vedasi la sottosezione 8.2. per la protezione individuale.
Vedasi la sezione 13 per lo smaltimento.

♣ SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

7.1. Precauzioni per una manipolazione sicura In un ambiente industriale si raccomanda di evitare qualsiasi contatto diretto con il prodotto, se possibile, con l'uso di sistemi a circuito chiuso, dotati di controllo remoto. Il materiale deve essere trattato per quanto possibile con mezzi meccanici. E' necessaria una ventilazione di scarico adeguata o localizzata. I gas di scarico devono essere filtrati o trattati diversamente. Per quanto riguarda la protezione individuale in questa situazione, vedasi la sezione 8.

Per uso come pesticida, osservare in primo luogo le precauzioni e le misure di protezione individuale riportate sull'etichetta ufficialmente autorizzata presente sull'imballaggio o altre normative o direttive

Gruppo materiale CHA2110
Nome del prodotto **BORDER**Pagina 6 di 15
Marzo 2017

Scheda di sicurezza in conformità con il Reg. UE 1907/2006 e successive modifiche

Sostituisce Ottobre 2015

ufficiali in vigore. In loro assenza, vedasi la sezione 8.

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati. Lavarsi accuratamente dopo l'uso. Prima di togliere i guanti lavarli con acqua e sapone. Dopo il lavoro togliersi gli indumenti e le calzature da lavoro. Fare la doccia utilizzando acqua e sapone. Indossare solo abiti puliti quando si lascia il lavoro. Lavare gli indumenti protettivi e i dispositivi protettivi con acqua e sapone dopo ogni utilizzo.

Non scaricare nell'ambiente. Non contaminare l'acqua quando si smaltiscono le acque di pulizia delle attrezzature. Raccogliere tutti i materiali di scarto e i residui dall'attrezzatura di pulizia ecc., e smaltirli come rifiuti pericolosi. Vedasi la sezione 13 per lo smaltimento.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, ivi incluse eventuali incompatibilità

Il prodotto è stabile in normali condizioni di stoccaggio in magazzino. Evitare di esporre il prodotto a temperatura estremamente calde o fredde.

Immagazzinare in contenitori muniti di etichette e chiusi. Il magazzino deve essere costruito in materiale ignifugo ed essere chiuso, asciutto, ventilato e con pavimento impermeabile; accesso vietato alle persone non autorizzate e ai bambini. Si consiglia di applicare un segnale di avvertimento con la scritta "VELENO". Il locale deve essere utilizzato solo per l'immagazzinaggio di prodotti chimici. Non devono essere presenti bevande, alimenti, mangimi e sementi. Deve essere disponibile una stazione di lavaggio mani.

7.3. Uso/i specifico/i

Questo prodotto è un pesticida registrato, che può essere usato solo per le applicazioni per cui è registrato, in conformità all'etichetta approvata dalle autorità competenti.

♣ SEZIONE 8: CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/ PROTEZIONE INDIVIDUALE**8.1. Parametri di controllo**

Limiti di esposizione personale

Per quanto a noi noto non stabiliti per il principio attivo Mesotrione. Il produttore raccomanda un limite di esposizione personale (PEL) di 10 mg/m³ (TWA) per Mesotrione.

Potrebbero tuttavia esistere altri limiti di esposizione personale, definiti da normative locali, che devono essere osservati.

Mesotrione

DNEL, sistemico

0,015 mg/kg peso corporeo/giorno

PNEC, ambiente acquatico

0,25 mg/l

8.2. Controlli dell'esposizione

Quando viene usato in un sistema a circuito chiuso, non sono necessari dispositivi di protezione individuale. Le prescrizioni che seguono si riferiscono ad altre situazioni, quando l'uso di sistemi a circuito chiuso non è possibile, o quando è necessario aprire il sistema.

Gruppo materiale CHA2110
Nome del prodotto **BORDER**Pagina 7 di 15
Marzo 2017

Scheda di sicurezza in conformità con il Reg. UE 1907/2006 e successive modifiche

Sostituisce Ottobre 2015

Prima di procedere all'apertura, si raccomanda la messa in sicurezza dell'impianto o dei sistemi di tubazioni.

Le misure precauzionali che seguono sono primariamente volte alla gestione del prodotto non diluito e alla preparazione della soluzione da nebulizzare, ma possono anche essere adottate durante la fase di nebulizzazione.

In caso di esposizioni massicce accidentali potrebbe essere necessario l'utilizzo di massime protezioni individuali, come respiratore, maschera, tute resistenti alle sostanze chimiche.



Protezione respiratoria

Durante la normale manipolazione, il prodotto non presenta automaticamente un pericolo di esposizione per via aerea, ma in caso di scarico accidentale del materiale che produce vapori o nebbia intensi, gli addetti devono indossare apparecchi di protezione respiratoria ufficialmente approvati con un filtro universale che include un filtro per particelle.



Guanti protettivi

Indossare guanti resistenti agli agenti chimici, del tipo a barriera in laminato, gomma butilica, nitrilica o in viton. La resistenza di questi materiali rispetto al prodotto non è nota, ma si ritiene che essi forniscano una adeguata protezione.



Protezione occhi

Indossare occhiali di sicurezza. Si raccomanda di mettere a disposizione una fontana per il lavaggio oculare nella zona lavoro dove esiste un potenziale pericolo di contatto con gli occhi.



Altre protezioni per la cute

In base all'intensità dell'esposizione, indossare indumenti adeguati, resistenti ai prodotti chimici, atti a prevenire il contatto con la pelle. Nella maggior parte delle normali situazioni lavorative, nelle quali l'esposizione al materiale per un limitato periodo non può essere evitata, sono sufficienti dei pantaloni impermeabili ed un grembiule in materiale resistente ai prodotti chimici o una tuta in polietilene (PE). Se contaminata, la tuta in PE deve essere eliminata dopo l'uso. In caso di esposizione massiccia o prolungata può essere necessario usare una tuta in laminato barriera.

SEZIONE 9: PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE**9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche**

Aspetto	Liquido dal giallo al marrone (opaco)
Odore	Praticamente inodore
Soglia di odore	Non stabilito
pH	3,0
Punto di fusione / di congelamento	Non stabilito
Punto iniziale di ebollizione ed intervallo di ebollizione	Circa 101°C

Gruppo materiale CHA2110
 Nome del prodotto **BORDER**

Pagina 8 di 15
Marzo 2017

Scheda di sicurezza in conformità con il Reg. UE 1907/2006 e successive modifiche

Sostituisce Ottobre 2015

Punto di infiammabilità	Non determinabile; nessun punto di infiammabilità rilevato al punto di ebollizione
Tasso di evaporazione	Non stabilito
Infiammabilità (solido/gas)	Non applicabile (liquido)
Limite superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività	Non stabilito
Tensione di vapore	Mesotrione : < 5.7 x 10 ⁻⁶ Pa a 20°C
Densità di vapore	Non stabilito
Densità relativa	1,082 a 20°C
Solubilità	Solubilità di Mesotrione a 20°C in: acetone 78,4 g/l metanolo 3,14 g/l acqua 0,14 g/l
Coefficiente di partizione n-ottanolo / acqua	Mesotrione : log K _{ow} = 0,9 a 20°C e pH 5 log K _{ow} = -1 a 20°C e pH 7
Temperatura di autoaccensione	Non sotto i 400°C
Temperatura di decomposizione ...	Non stabilito
Viscosità	Il prodotto è un fluido non newtoniano. La viscosità dipende dalla velocità di taglio. Velocità di taglio 0,1 s ⁻¹ : 3000 - 10000 mPa.s Velocità di taglio 100 s ⁻¹ : 200 - 400 mPa.s
Proprietà esplosive	Non esplosivo
Proprietà ossidanti	Non ossidante

9.2. Altre informazioni

Miscibilità Il prodotto è idrodispersibile.

SEZIONE 10: STABILITA' E REATTIVITA'

10.1. Reattività	Per quanto a noi noto, il prodotto non presenta reattività particolari.
10.2. Stabilità chimica	Il prodotto è stabile durante la normale manipolazione e se conservato a temperatura ambiente.
10.3. Possibilità di reazioni pericolose	Nessuno conosciuto.
10.4. Condizioni da evitare	Il riscaldamento del prodotto sviluppa vapori nocivi ed irritanti.
10.5. Materiali incompatibili	Nessuno conosciuto.
10.6. Prodotti pericolosi della decomposizione	Vedasi la sottosezione 5.2.

♣ SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1. **Informazioni sugli effetti tossicologici** * = Sulla base dei dati disponibili, la sostanza non risponde ai criteri di classificazione.

Gruppo materiale CHA2110
Nome del prodotto **BORDER**Pagina 9 di 15
Marzo 2017

Scheda di sicurezza in conformità con il Reg. UE 1907/2006 e successive modifiche

Sostituisce Ottobre 2015

Prodotto

Tossicità acuta	Il prodotto non è ritenuto nocivo in caso di singola esposizione. * Si consiglia tuttavia di trattarlo con le consuete cautele adottate per i prodotti chimici. La tossicità acuta del prodotto è misurata come segue:
Via/e di esposizione - ingestione / ingestione	LD ₅₀ , orale, ratto: > 2000 mg/kg (metodo OECD 425)
- contatto cutaneo	LD ₅₀ , dermale, ratto: > 2000 mg/kg (metodo OECD 402).
- inalazione	LC ₅₀ , inalazione, ratto: > 3,67 mg/l/4 ore (metodo OECD 403)
Irritazione/corrosione della cute ...	Leggermente irritante per la pelle (metodo OECD 404). *
Grave irritazione / danno agli occhi	Può causare gravi irritazioni agli occhi (metodo OECD 405)
Sensibilizzazione dell'apparato respiratorio o della cute	Provoca reazioni allergiche sulla pelle (metodo OECD 429).
Mutagenicità delle cellule germinali	Il prodotto non contiene alcun ingrediente riconosciuto come mutageno. *
Cancerogenicità	Il prodotto non contiene alcun ingrediente riconosciuto come mutageno. *
Effetti tossici sulla riproduzione ...	Il prodotto non contiene alcun ingrediente con effetti negativi sulla riproduzione. *
STOT – esposizione singola	Per quanto a noi noto, non sono stati osservati effetti specifici a seguito di singola esposizione. *
STOT – esposizione ripetuta	Per il principio attivo Mesotrione è stato riscontrato quanto segue: Organo bersaglio: globuli bianchi NOAEL: 61,5 mg/kg peso corporeo/giorno in uno studio sui ratti di 90 giorni. A questo livello di esposizione è stato rilevato un numero inferiore di globuli bianchi. *
Pericolo in caso di aspirazione	Il prodotto non presenta un pericolo di polmonite da aspirazione. *
Sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati	Irritazione e possibili reazioni allergiche.
<u>Mesotrione</u>	
Tossicocinetica, metabolismo e distribuzione	Mesotrione viene assorbito ed espulso velocemente. Viene metabolizzato solo in quantità limitate. Non si hanno prove di bioaccumulo. Viene ampiamente distribuito nel corpo, ma si lega principalmente a fegato e reni.
Tossicità acuta	Mesotrione non è considerato nocivo. * La tossicità acuta misurata è:

Gruppo materiale CHA2110
 Nome del prodotto **BORDER**

Pagina 10 di 15
Marzo 2017

Scheda di sicurezza in conformità con il Reg. UE 1907/2006 e successive modifiche

Sostituisce Ottobre 2015

Via/e di esposizione / ingestione	- ingestione	LD ₅₀ , orale, ratto: > 5000 mg/kg (metodo OECD 401)
	- contatto cutaneo	LD ₅₀ , dermale, ratto: > 2000 mg/kg (metodo OECD 402).
	- inalazione	LC ₅₀ , inalazione, ratto: > 4,75 mg/l/4 ore (metodo OECD 403)
Irritazione/corrosione della cute ...		Non irritante per la pelle (metodo OECD 404). *
Grave irritazione / danno agli occhi		Leggermente irritante per gli occhi (metodo OECD 405). *
Sensibilizzazione dell'apparato respiratorio o della cute		Non allergenico (metodo OECD 406). *

Alcoli, C9-11-iso, arricchiti in C10 etossilati

Tossicità acuta		Ci si attende che la sostanza sia nociva se ingerita, secondo quanto è risultato da raffronti con sostanze simili. La tossicità acuta è:
Via/e di esposizione / ingestione	- ingestione	LD ₅₀ , orale, ratto: 300 - 2000 mg/kg
	- contatto cutaneo	LD ₅₀ , dermale, ratto: non disponibile
	- inalazione	LC ₅₀ , inalazione, ratto: non disponibile
Irritazione/corrosione della cute ...		Ci si attende che sia leggermente irritante per la pelle, secondo quanto è risultato da raffronti con sostanze simili. *
Grave irritazione / danno agli occhi		Ci si attende che sia gravemente irritante per gli occhi e che possa potenzialmente causare danni irreversibili agli occhi, secondo quanto è risultato da raffronti con sostanze simili.
Sensibilizzazione dell'apparato respiratorio o della cute		Non ci si attende alcuna reazione, secondo quanto è risultato da raffronti con sostanze simili. *

1-ottanolo

Tossicocinetica, metabolismo e distribuzione		1-Ottanolo viene assorbito rapidamente e ampiamente metabolizzato. Viene principalmente espulso tramite espirazione sotto forma di anidride carbonica.
Tossicità acuta		La sostanza non è considerata nociva per inalazione, ingestione o contatto cutaneo. * La tossicità acuta è misurata come segue:
Via/e di esposizione / ingestione	- ingestione	LD ₅₀ , orale, ratto: > 3200 mg/kg
	- contatto cutaneo	LD ₅₀ , dermale, cavie: > 1000 mg/kg
	- inalazione	LC ₅₀ , inalazione, ratto: non disponibile
Irritazione/corrosione della cute ...		Leggermente irritante per la cute. *

Gruppo materiale CHA2110
 Nome del prodotto **BORDER**

Pagina 11 di 15
Marzo 2017

Scheda di sicurezza in conformità con il Reg. UE 1907/2006 e successive modifiche

Sostituisce Ottobre 2015

Grave irritazione / danno agli occhi	Da blandamente a moderatamente irritante per gli occhi. *
Sensibilizzazione dell'apparato respiratorio o della cute	Per quanto a noi noto, non sono stati riportati effetti allergici. *
<u>Acido grasso policondensato</u>	
Tossicità acuta	Il prodotto non è considerato nocivo. * La tossicità acuta misurata è:
Via/e di esposizione - ingestione / ingestione	LD ₅₀ , orale, ratto: > 2000 mg/kg
- contatto cutaneo	LD ₅₀ , dermale, ratto: non disponibile
- inalazione	LC ₅₀ , inalazione, ratto: non disponibile
Irritazione/corrosione della cute ...	Blandamente irritante per la pelle dei conigli a seguito di singola esposizione. Gravemente irritante per la pelle dei conigli a seguito di esposizione ripetuta.
Grave irritazione / danno agli occhi	Blandamente irritante per gli occhi. *
<u>Acido benzenesolfonico, 4-C10-13-sec-alchil derivati, sale di calcio</u>	
Tossicità acuta	La sostanza non è considerata nociva per contatto cutaneo, ingestione o inalazione. *
Via/e di esposizione - ingestione / ingestione	LD ₅₀ , dermale, ratto: non disponibile
- contatto cutaneo	LD ₅₀ , dermale, ratto: non disponibile
- inalazione	LC ₅₀ , inalazione, ratto: non disponibile
Irritazione/corrosione della cute ...	Irritante per la cute.
Grave irritazione / danno agli occhi	Irritante per gli occhi, può potenzialmente provocare danni irreversibili agli occhi.
<u>2-etilesan-1-olo</u>	
Tossicità acuta	Il prodotto non è considerato nocivo. * La tossicità acuta è misurata come segue:
Via/e di esposizione - ingestione / ingestione	LD ₅₀ , orale, ratto: 3290 mg/kg (metodo OECD 401)
- contatto cutaneo	LD ₅₀ , dermale, ratto: > 3000 mg/kg (metodo OECD 402).
- inalazione	LC ₅₀ , inalazione, ratto: 0,89 - 5,3 mg/l/4 h (metodo OECD 403)
	Non nocivo a tensione di vapore saturo (circa 0,89 mg/l). Nocivo a 5,3 mg/l, una miscela di vapore e goccioline.
Irritazione/corrosione della cute ...	Leggermente irritante per la cute. *
Grave irritazione / danno agli occhi	Da moderatamente a gravemente irritante per gli occhi.

Gruppo materiale CHA2110
 Nome del prodotto **BORDER**

Pagina 12 di 15
Marzo 2017

Scheda di sicurezza in conformità con il Reg. UE 1907/2006 e successive modifiche

Sostituisce Ottobre 2015

Sensibilizzazione dell'apparato
 respiratorio o della cute Non provoca sensibilizzazione cutanea. *

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. **Tossicità** Il prodotto è altamente tossico per le piante acquatiche. Non è considerato altrettanto nocivo per pesci, invertebrati acquatici, uccelli, insetti e macro e microrganismi del suolo.

L'ecotossicità acuta del prodotto è misurata come segue:

- Pesci	Trota arcobaleno (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	96 ore LC ₅₀ : 129,3 mg/l
- Invertebrati	Dafnidi (<i>Daphnia magna</i>)	48 ore EC ₅₀ : 180 mg/l
- Alghe	Alga verde (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) ...	72 ore EC ₅₀ : 114 mg/l
Piante	Lenticchia d'acqua (<i>Lemna gibba</i>)	7 giorni EC ₅₀ : 0,278 mg/l 7 giorni NOEC: 0,016 mg/l
- Lombrichi	<i>Eisenia fetida</i>	56 giorni NOEC: 21 mg/kg suolo asciutto
- Insetti	Api (<i>Apis mellifera</i>)	48 ore LC ₅₀ , contatto: 87 µg/ape 48 ore LD ₅₀ , orale: 85 µg/ape

12.2. **Persistenza e degradabilità** Il **Mesotrione** non risponde ai criteri di rapida biodegradabilità, ma si degrada nell'ambiente. Le emivite di degradazione primaria variano a seconda delle circostanze, solitamente alcune settimane in acqua e suolo aerobico. La degradazione avviene principalmente sotto forma di degradazione microbiologica.

Il prodotto contiene piccole quantità di ingredienti non rapidamente biodegradabili, che potrebbero non essere degradabili in impianti per il trattamento di acque reflue.

12.3. **Potenziale di bioaccumulo** Vedasi la Sezione 9 per i coefficienti di partizione ottanol/acqua.

Non si ritiene che il **Mesotrione** sia soggetto a bioaccumulo.

12.4. **Mobilità nel suolo** In condizioni normali, **Mesotrione** è considerato da moderatamente mobile a mobile nel suolo.

12.5. **Risultato della valutazione PBT e vPvB** Nessuno degli ingredienti soddisfa i criteri di classificazione PBT o vPvB.

12.6. **Altri effetti negativi** Non si conoscono altri effetti negativi di rilievo sull'ambiente.

Gruppo materiale CHA2110
Nome del prodotto **BORDER**Pagina 13 di 15
Marzo 2017

Scheda di sicurezza in conformità con il Reg. UE 1907/2006 e successive modifiche

Sostituisce Ottobre 2015

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

- 13.1. Metodi di smaltimento dei rifiuti** Le quantità residue di materiale e gli imballaggi vuoti ma non ripuliti devono essere considerati rifiuti pericolosi. Lo smaltimento dei rifiuti e degli imballaggi deve avvenire sempre secondo le normative locali in vigore.
- Smaltimento del prodotto In base alla Direttiva Quadro sui Rifiuti (2008/98/CE), è necessario prendere in esame prima di tutto le possibilità di riutilizzo o di rigenerazione. Se ciò non è fattibile, il materiale può essere smaltito in un impianto autorizzato di trattamento chimico o tramite incenerimento controllato con depurazione dei gas di combustione. Nel corso dello smaltimento o dello stoccaggio, non contaminare acqua, alimenti, mangimi o sementi. Non scaricare nelle fognature.
- Smaltimento dell'imballaggio Si raccomanda di considerare i possibili metodi per lo smaltimento nell'ordine che segue:
1. In primo luogo devono essere considerati il riutilizzo o il riciclo. Se destinati al riciclo, i contenitori devono essere svuotati e risciacquati 3 volte (o equivalente). Non scaricare l'acqua di risciacquo nelle fognature.
 2. L'incenerimento controllato con depurazione dei gas di combustione è possibile per i materiali di imballaggio combustibili.
 3. Per lo smaltimento di rifiuti pericolosi, inviare gli imballaggi ad un'azienda autorizzata.
 4. Lo smaltimento in discarica o l'incenerimento all'aperto sono consentiti solo se non esistono altre soluzioni. Per lo smaltimento in discarica, i contenitori devono essere svuotati completamente, risciacquati e forati per renderli inutilizzabili per altri scopi. In caso di combustione, tenersi lontano dal fumo.

♣ SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTOClassificazione ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO

- 14,1. **Numero UN** 3082
- 14,2. **Denominazione corretta UN per la spedizione** Sostanza pericolosa per l'ambiente, liquida, n.o.s. (Mesotrione)
- 14,3. **Classe/i di pericolo per il trasporto** 9
- 14,4. **Gruppo di imballaggio** III
- 14,5. **Rischi per l'ambiente** Inquinante marino
- 14,6. **Precauzioni speciali per l'utilizzatore** Evitare qualsiasi contatto non necessario con il prodotto. Un uso

Gruppo materiale CHA2110
Nome del prodotto **BORDER**Pagina 14 di 15
Marzo 2017

Scheda di sicurezza in conformità con il Reg. UE 1907/2006 e successive modifiche

Sostituisce Ottobre 2015

improprio può provocare danni alla salute. Non scaricare nell'ambiente.

14,7. **Trasporto alla rinfusa in conformità all'Allegato II del MARPOL 73/78 e del Codice IBC**

Il prodotto non viene trasportato via nave alla rinfusa.

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA NORMATIVA15,1. **Normative / legislazione relative alla sicurezza, alla salute ed all'ambiente specifiche per la sostanza o miscela**

Categoria Seveso (Dir. 2012/18/EU): pericoloso per l'ambiente.

E' vietato ai minori di 18 anni lavorare a contatto con questo prodotto.

Tutti gli ingredienti sono regolati dalla legislazione chimica UE.

15,2. **Valutazione della sicurezza chimica**

Per questo prodotto non è richiesta l'inclusione di una valutazione della sicurezza chimica.

♣ SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Modifiche rilevanti nella Scheda di Sicurezza

Solo piccole correzioni.

Lista delle abbreviazioni

CAS	Chemical Abstracts Service
Dir.	Direttiva
DNEL	Livello derivato senza effetto
EC	Comunità Europea
EC ₅₀	Concentrazione Efficace al 50%
EINECS	Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale
	Sostanze
GHS	Sistema globale armonizzato di classificazione ed etichettatura
	delle sostanze chimiche, 5° edizione riveduta 2013
IBC	Codice internazionale dei prodotti chimici alla rinfusa
ISO	Organizzazione internazionale per la standardizzazione
IUPAC	Unione internazionale di chimica pura e applicata
LC ₅₀	Concentrazione letale al 50%
LD ₅₀	Dose letale al 50%
MARPOL	Sistema di norme emesse dall'Organizzazione Marittima Internazionale (IMO) per la prevenzione dell'inquinamento marittimo
NOAEL	Dose senza effetto avverso osservabile
NOEC	Concentrazione priva di effetti osservati
n.o.s.	Non altrimenti specificato
OECD	Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo
PBT	Persistente, Bioaccumulabile e Tossico
PEL	Limiti di esposizione personale
PNEC	Concentrazione prevedibile priva di effetti
Reg.	Regolamento

Gruppo materiale CHA2110
Nome del prodotto **BORDER**

Pagina 15 di 15
Marzo 2017

Scheda di sicurezza in conformità con il Reg. UE 1907/2006 e successive modifiche

Sostituisce Ottobre 2015

SC Concentrato in sospensione
STOT Tossicità specifica per organi bersaglio
TWA Media Ponderata nel Tempo
vPvB molto persistente e molto bioaccumulabile
WHO Organizzazione mondiale della Sanità

Riferimenti I dati rilevati sul prodotto, sono dati non pubblicati di proprietà della Società. I dati relativi agli ingredienti sono disponibili nella letteratura pubblicata e possono essere ricavati da varie fonti.

Metodo per la classificazione Dati relative alle prove

Indicazioni di pericolo usate
H302 Nocivo se ingerito.
H315 Provoca irritazione cutanea.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H332 Nocivo se inalato.
H335 Può irritare le vie respiratorie.
H373 Provoca danni in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH401 Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.

Formazione consigliata Questo materiale deve essere utilizzato soltanto da persone che sono a conoscenza delle sue proprietà pericolose e che sono state istruite in merito alle necessarie precauzioni di sicurezza.

Le informazioni riportate in questa scheda di sicurezza sono il più possibile accurate e affidabili, ma gli usi del prodotto variano e possono sussistere situazioni non previste da Cheminova A/S. L'utilizzatore deve controllare la validità delle informazioni considerando le circostanze locali.

Scheda preparata da: Cheminova A/S