

Prodotto num. 87C/8750
Nome del prodotto **AMADEUS TOP**
Scheda di sicurezza in conformità con il Reg. UE 1907/2006 e successive modifiche

Pag. 1 di 15
Marzo 2017
Sostituisce Gennaio 2016

SCHEDA DI SICUREZZA

AMADEUS TOP

(Thifensulfuron-metile 50% + Tribenuron-metile 25%, WG)

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** **AMADEUS TOP** (registrazione n° 15674 del 14.01.2013)
- 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, casi di emergenza)
Centro Antiveleni - Ospedale Niguarda di Milano _
Tel. (+39) 0266101029

♣ SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

- 2.1. **Classificazione della sostanza o della miscela** Vedasi la sezione 16 per il testo completo delle indicazioni di pericolo.
- Classificazione CLP del prodotto in base al Reg. 1272/2008 e successive modifiche Pericoli per l'ambiente acquatico, acuto: Categoria 1 (H400)
cronica: Categoria 1 (H410)
- Classificazione WHO Classe U (a differenza del pericolo acuto presente nell'uso normale)
Linee guida alla Classificazione 2009
- Rischi per la salute Per quanto a noi noto, non sono stati riportati effetti negativi.
Non si ritiene che il prodotto provochi effetti negativi gravi per la salute.
- Rischi per l'ambiente Si ritiene che il prodotto sia tossico per la maggioranza delle piante.

2.2. Elementi dell'etichetta

In base al Reg. UE 1272/2008 e successive modifiche

Identificativo del prodotto AMADEUS TOP (registrazione n° 15674 del 14.01.2013)

Pittogramma di pericolo (GHS09)



Segnalazione Attenzione

Frase di pericolo
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Frase supplementari di pericolo
EUH208 Contiene Tribenuron-metile. Può provocare una reazione allergica.
EUH401 Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.

Consigli di prudenza

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso
P273 Non disperdere nell'ambiente.
P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.
P401 Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.
P501 Smaltire il prodotto/contenitore in conformità con le disposizioni locali.

2.3. **Altri pericoli** L'eccessiva formazione di polvere può comportare il rischio di esplosione.

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

♣ SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

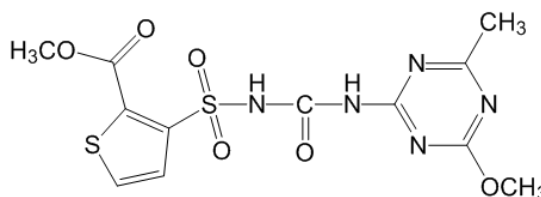
3.1. **Sostanze** Il prodotto è una miscela, non una sostanza.

3.2. **Miscela** Vedasi la sezione 16 per il testo completo delle indicazioni di pericolo.

Principi attivi

Tifensulfuron-metile Contenuto: 50% in peso
Nome CAS Acido tiofene-2-carbossilico, 3-[[[(4-metossi-6-metile-1,3,5-triazina-2-yl)ammino]carbonile]ammino]sulfonile]-, metile estere 79277-27-3
Nr. CAS
Nome IUPAC Metile 3-(4-metossi-6-metil-1,3,5-triazina-2-yl carbammoilesulfamoile)tiofene-2-carbosillato
Nome ISO/Nome UE Tifensulfuron-metile
Numero CE (N° EINECS) Nessuno
Numero Indice UE 016-096-00-2
Classificazione CLP dell'ingrediente Pericoli per l'ambiente acquatico, acuto: Categoria 1 (H400)
cronica: Categoria 1 (H410)

Formula strutturale



Tribenuron metile

Nome CAS

Nr. CAS

Nome IUPAC

Nome ISO/Nome UE

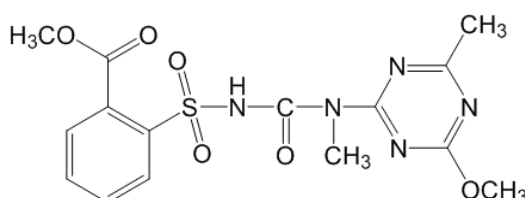
Numero CE(N° ELINCS)

Numero Indice UE

Classificazione CLP dell'ingrediente

Formula strutturale

Contenuto: 25% in peso
 Acido benzoico, 2-[[[(4-metossi-6-metile-1,3,5-triazina-2-yl)-metilammino]carbonile]ammino]sulfonile]-, metile estere
 101200-48-0
 Metile 2-[4-metossi-6-metile-1,3,5-triazina-2-il(metile)-carbammoilesulfamoile]benzoato
 Tribenuron metile
 401-190-1
 Nel 30° emendamento alla Direttiva 67/548/CEE: 613-265-00-3
 Nel 1° emendamento al Regolamento 1272/2008: 607-177-00-9
 Sensibilizzazione della cute Categoria 1B (H317)
 Pericoli per l'ambiente acquatico, acuto: Categoria 1 (H400)
 cronica: Categoria 1 (H410)



Ingredienti da segnalare

Ingrediente	Contenuto (% in peso)	Nr. CAS	Numero CE (N° EINECS)	Classificazione CLP
Condensato di achilnaftalene sulfonato di sodio - formaldeide	7	577773-56-9	Nessuno	Irritaz. cute 2 (H315) Irritaz. occhi 2 (H319)
Sulfonato metil naftalene di sodio	max. 3	26264-58-4	247-564-6	Irritaz. occhi 2 (H319)

♣ 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

Sciacquare immediatamente con abbondante acqua togliendo gli indumenti e le calzature contaminati. 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 un medico se l'irritazione persiste.
In caso di ingestione	Si sconsiglia di provocare il vomito. Sciacquare la bocca e bere acqua o latte. In caso di vomito, risciacquare la bocca e somministrare ancora liquidi. Consultare immediatamente un medico.
4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati	Per quanto a noi noto, non sono stati riportati effetti negativi per l'uomo. La possibilità di avvelenamento è poco probabile, a meno che venga ingerita una grande quantità di prodotto. In genere l'ingestione di erbicidi a base di solfonilurea provoca letargia, stato confusionale, vertigini, convulsioni e coma.
4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali	In caso di ingestione 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.

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 composti volatili tossici, irritanti e infiammabili come ossidi di azoto, biossido di zolfo, monossido di carbonio e anidride carbonica.
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 protettivi, indumenti resistenti alle sostanze chimiche, guanti e stivali di gomma.

Arrestare immediatamente la fonte della fuoriuscita se le condizioni di sicurezza lo consentono. Evitare o ridurre quanto più possibile la formazione di polveri in sospensione, eventualmente umidificando l'ambiente. Rimuovere le fonti di combustione.

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. Le fuoriuscite di minore entità sul pavimento o altra superficie impermeabile devono essere immediatamente spazzate via, o meglio aspirate per mezzo di un dispositivo di aspirazione con filtro finale altamente efficiente. Porre in seguito in contenitori adeguati. Risciacquare l'area con un forte detergente industriale e abbondante acqua. Assorbire il liquido di lavaggio con materiale assorbente inerte come legante universale, argilla smectica, bentonite o altre argille assorbenti e raccoglierlo in adeguati contenitori. I contenitori usati devono essere adeguatamente chiusi ed etichettati.

Le fuoriuscite abbondanti che penetrano nel suolo vanno raccolte e messe 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 7.1. per le prevenzioni anti-incendio
Vedasi la sottosezione 8.2. per dettagli sulla protezione individuale.
Vedasi la sezione 13 per lo smaltimento.

♣ SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

7.1. **Precauzioni per una manipolazione sicura** Come la maggioranza delle polveri organiche, il prodotto può formare delle miscele esplosive insieme all'aria. Evitare la formazione di polvere e adottare misure di prevenzione contro le scariche elettrostatiche. Utilizzare dispositivi di protezione contro le esplosioni. Tenere lontano da fonti di combustione e proteggere dal fuoco e da fonti di calore.

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. Altrimenti il materiale deve essere gestito preferibilmente 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 ufficiali in vigore. In loro assenza, vedasi la sezione 8.

Tenere persone e bambini sprovvisti di adeguata protezione lontano dall'area di lavoro.

Evitare il contatto con gli occhi, la cute o gli indumenti. Evitare l'inalazione di polvere o foschia nebulizzata. Lavarsi accuratamente con acqua e sapone dopo l'uso. Togliere immediatamente gli indumenti contaminati e lavarli prima di riutilizzarli.

Non scaricare nell'ambiente. 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.

Conservare in contenitori chiusi, provvisti di etichette. 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. 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 nostra conoscenza, nessun limite stabilito per tifenfuron-metile. Si consiglia un limite di esposizione di 10 mg/m³ (8-ore TWA) per altre sulfoniluree. Potrebbero tuttavia esistere altri limiti di esposizione personale, definiti da normative locali, che devono essere osservati.

Tifenfuron-metile

DNEL 0,07 mg/kg peso corporeo/giorno
PNEC 50 ng/l

Tribenuron metile

DNEL 0,07 mg/kg peso corporeo/giorno
PNEC 100 ng/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. Prima di procedere all'apertura, si raccomanda la messa in sicurezza dell'impianto o del sistema di tubazioni.

Le misure precauzionali sotto menzionate 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.



Protezione respiratoria

Se manipolato con cautela, il prodotto non presenta automaticamente un pericolo di esposizione per via aerea, ma in caso di scarico non controllato del materiale che produce vapori o esalazioni pesanti, 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 prolungata o comunque di durata considerevole, può essere necessario usare una tuta in laminato barriera.

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche

Aspetto	Marrone chiaro uniforme (granuli)
Odore	Odore leggero di prodotti chimici misti
Soglia di odore	Non stabilita
pH	1% dispersione in acqua: 5.60 a 25°C
Punto di fusione / di congelamento	Tifensulfuron-metile : 173°C; si decompone Tribenuron metile : 141°C
Punto iniziale di ebollizione ed intervallo di ebollizione	Si decompone
Punto di infiammabilità	Non stabilita
Tasso di evaporazione	Non stabilita
Infiammabilità (solido/gas)	Non altamente infiammabile
Limite superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività	Non stabilita

Tensione di vapore	Tifensulfuron-metile : 7.5×10^{-9} Pa a 20°C 1.7×10^{-8} Pa a 25°C
Densità di vapore	Tribenuron metile : 5.33×10^{-7} Pa a 25°C
Densità relativa	Non stabilita
Solubilità	Non stabilita
	Densità apparente: 0,67 g/cm ³
	Solubilità di Tifensulfuron-metile a 25°C in:
	n-esano < 0.1 g/l
	acetone 1.9 g/l
	diclorometano 27.5 g/l
	metanolo 2.6 g/l
	etanolo 0.9 g/l
	acetonitrile 7.3 g/l
	acetato di etile 2.6 g/l
	xilene 0.2 g/l
	acqua 0.223 g/l a pH 5 e 25°C 2.24 g/l a pH 7 e 25°C 8.83 g/l a pH 9 e 25°C
	Solubilità di Tribenuron-metile in:
	acetonitrile 54.2 g/l
	acetone 43.8 g/l
	tetracloruro di carbonio 3.12 g/l
	acetato di etile 17.5 g/l
	metanolo 3.39 g/l
	esano 0.028 g/l
	acqua 28 mg/l a pH 4 e 25°C 50 mg/l a pH 5 e 25°C 280 mg/l a pH 6 e 25°C 2040 mg/l a pH 7 e 20°C
Coefficiente di partizione n-ottanolo / acqua	Tifensulfuron-metile : $\log K_{ow} = -1.7$ a pH 7 e 25°C Tribenuron metile : $\log K_{ow} = 2.3$ a pH 1.5 $\log K_{ow} = 2.25$ a pH 4.0 $\log K_{ow} = 2.0$ a pH 5.0 $\log K_{ow} = 1.25$ a pH 6.0 $\log K_{ow} = -0.44$ a pH 7.0
Temperatura di autoaccensione	> 400°C
Temperatura di decomposizione ...	Tifensulfuron-metile : 173°C Tribenuron metile : Circa 175°
Viscosità	Non stabilita
Proprietà esplosive	Non esplosivo
Proprietà ossidanti	Non ossidante
9.2. Altre informazioni	
Miscibilità	Il prodotto si disperde in acqua.

SEZIONE 10: STABILITA' E REATTIVITA'

- | | |
|---|---|
| 10.1. Reattività | Per quanto a noi noto, il prodotto non presenta reattività particolari. |
| 10.2. Stabilità chimica | Stabile a temperatura ambiente. |
| 10.3. Possibilità di reazioni pericolose | Nessuno conosciuto. |

- 10.4. **Condizioni da evitare** L'eccessiva formazione di polvere può comportare il rischio di esplosione.
Il riscaldamento del prodotto può produrre 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.

Prodotto

Tossicità acuta Il prodotto non è nocivo in caso di inalazione, ingestione o contatto cutaneo. * Si consiglia tuttavia di trattarlo con le consuete cautele adottate per i prodotti chimici. La tossicità acuta è misurata come segue:

Via/e di esposizione / ingestione - In caso di ingestione: LD₅₀, orale, ratto: > 5000 mg/kg (metodo OECD 870.1100)

- In caso di contatto cutaneo: LD₅₀, dermale, ratto: > 2000 mg/kg (metodo OECD 402)

- In caso di inalazione: LC₅₀, inalazione, ratto: > 5,01 mg/l/4 ore (metodo OECD 403)

Irritazione / corrosione della cute .. Il prodotto può essere moderatamente irritante per la cute (metodo OECD 404). *

Grave irritazione / danno agli occhi Il prodotto può essere moderatamente irritante per gli occhi (metodo OECD 405). *

Sensibilizzazione dell'apparato respiratorio o della cute Il prodotto non è un sensibilizzante (metodo OECD 429 e OPPTS 870.2600). *

Pericoli in caso di aspirazione Il prodotto non contiene principi che possono notoriamente causare rischi di polmonite da aspirazione. *

Sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati Non si ritiene che il prodotto provochi gravi effetti negativi per la salute, i quali però non possono essere esclusi in caso di esposizione massiccia. In genere l'ingestione di erbicidi a base di solfonilurea provoca letargia, stato confusionale, vertigini, convulsioni e coma.

Tifensulfuron-metile

Tossicità acuta La sostanza non è nociva in caso di inalazione, ingestione o contatto cutaneo. * La tossicità acuta è misurata come segue:

Via/e di esposizione / ingestione - In caso di ingestione: LD₅₀, orale, ratto: > 5000 mg/kg (metodo OECD 423)

- In caso di contatto LD₅₀, dermale, ratto: > 2000 mg/kg (metodo OECD 402)

cutaneo: - In caso di inalazione:	LC ₅₀ , inalazione, ratto: > 5,03 mg/l/4 ore (metodo OECD 403)
Irritazione / corrosione della cute ..	La sostanza non è irritante per la cute (metodo OECD 404). *
Grave irritazione / danno agli occhi	La sostanza può essere blandamente irritante per gli occhi (metodo OECD 405). *
Sensibilizzazione dell'apparato respiratorio o della cute	La sostanza non risulta sensibilizzante nel Local Lymph Node Assay (test sui linfonodi locali) (metodo OECD 429). *
Mutagenicità delle cellule germinali	Nessun effetto mutageno nelle cellule ovariche del criceto cinese (metodo OECD 476). *
Cancerogenicità	Effetti cancerogeni di rilevanza secondaria rispetto al tifensulfuron metile si sono constatati in femmine di ratto, ma non in ratti maschio e topi maschio e femmina (metodo OJ L133, 1988). *
Effetti tossici sulla riproduzione ...	Non sono stati rilevati effetti sulla fertilità per il tifensulfuron metile. Non sono stati rilevati effetti teratogeni (che causano difetti alla nascita) per il tifensulfuron metile (metodo OJ L133, 1988). *
STOT – esposizione singola	Per quanto a noi noto, non sono stati osservati effetti specifici in riferimento alla sostanza. *
STOT – esposizione ripetuta	Organo bersaglio: nessun specifico organo bersaglio LOEL: Circa 200 mg/kg peso corporeo/giorno in uno studio di 90 giorni sui ratti. A questo livello di esposizione è stata osservata una riduzione del peso corporeo (metodo OJ L133, 1988). *
<u>Tribenuron metile</u>	
Tossicità acuta	La sostanza non è nociva in caso di inalazione, ingestione o contatto cutaneo. * La tossicità acuta è misurata come segue:
Via/e di esposizione / ingestione	- In caso di ingestione: LD ₅₀ , orale, ratto: > 5000 mg/kg (metodo OECD 425)
	- In caso di contatto cutaneo: LD ₅₀ , dermale, ratto: > 5000 mg/kg (metodo OECD 402)
	- In caso di inalazione: LC ₅₀ , inalazione, ratto: > 5,14 mg/l/4 ore (metodo OECD 403)
Irritazione / corrosione della cute ..	La sostanza può essere blandamente irritante per la cute (metodo OECD 404). *
Grave irritazione / danno agli occhi	La sostanza può essere blandamente irritante per gli occhi (metodo OECD 405). *
Sensibilizzazione dell'apparato respiratorio o della cute	La sostanza è risultata essere un sensibilizzante debole per i porcellini d'india (metodo OECD 406). Non è risultata sensibilizzante nel Local Lymph Node Assay (test sui linfonodi locali) (metodo OECD 429).
Mutagenicità delle cellule germinali	Tribenuron-metile non è un mutageno (6 studi). *

Cancerogenicità	Non sono stati rilevati effetti cancerogeni per il tribenuron-metile (6 studi). *
Effetti tossici sulla riproduzione ...	Non sono stati rilevati effetti sulla fertilità per il tribenuron metile (metodo OECD 408/415 e 416). Non sono stati rilevati effetti teratogeni (che causano difetti alla nascita) per il tribenuron metile (4 studi). *
STOT – esposizione singola	Per quanto a noi noto, non sono stati osservati effetti specifici in riferimento alla sostanza. *
STOT – esposizione ripetuta	Organo bersaglio: fegato LOEL: 300 mg/kg peso corporeo/giorno in uno studio di 90 giorni sui ratti. A questo livello di esposizione è stato rilevato un incremento di peso del fegato nonché dei livelli di ALT nel siero (metodo OECD 407). *

Condensato di achilnaftalene sulfonato di sodio - formaldeide

Tossicità acuta	La sostanza non è ritenuta nociva in caso di singola esposizione. *
Via/e di esposizione / ingestione	- In caso di ingestione: LD ₅₀ , orale, ratto: > 4500 mg/kg
	- In caso di contatto cutaneo: LD ₅₀ , dermale, ratto: non disponibile
	- In caso di inalazione: LC ₅₀ , inalazione, ratto: non disponibile

Irritazione / corrosione della cute .. Irritante per la cute.

Grave irritazione / danno agli occhi Irritante per gli occhi.

STOT – esposizione singola

L'inalazione della polvere può provocare irritazione alle vie respiratorie. Non è chiaro se siano stati soddisfatti i criteri di classificazione.

Sulfonato metil naftalene di sodio

Tossicità acuta	La sostanza non è ritenuta nociva in caso di singola esposizione. *
Via/e di esposizione / ingestione	- In caso di ingestione: LD ₅₀ , orale, ratto: 5620 mg/kg
	- In caso di contatto cutaneo: LD ₅₀ , dermale, ratto: > 2000 mg/kg
	- In caso di inalazione: LC ₅₀ , inalazione, ratto: non disponibile

Grave irritazione / danno agli occhi Irritante per gli occhi.

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. **Tossicità**

Il prodotto è altamente tossico per alghe verdi e piante acquatiche, ma è ritenuto non tossico per pesci, invertebrati acquatici, micro e macro-organismi del suolo, uccelli, mammiferi e insetti.

L'ecotossicità acuta del prodotto è misurata come segue:

- Pesci	Trota iridea (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	96 ore LC ₅₀ : > 100 mg/l
- Invertebrati	Dafnidi (<i>Daphnia magna</i>)	48 ore LC ₅₀ : > 100 mg/l
- Alghe	Alghe verdi (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) ...	72 ore EC ₅₀ : 0,161 mg/l
- Piante	Lenticchia d'acqua (<i>Lemna gibba</i>)	7 giorni EC ₅₀ : 1,07 µg/l
- Lombrichi	<i>Eisenia foetida foetida</i>	14 giorni LC ₅₀ : > 1000 mg/kg suolo
- Insetti	Api (<i>Apis mellifera</i> L.)	48 ore LD ₅₀ , orale: > 220.4 µg/ape 48 ore LD ₅₀ , contatto: > 200 µg/ape

- 12.2. **Persistenza e degradabilità** Sia il **Tifensulfuron-metile** sia il **Tribenuron-metile** non rispondono ai criteri di rapida biodegradabilità. Essi tuttavia subiscono degradazione nell'ambiente. La degradazione avviene sia tramite idrolisi chimica, sia tramite degradazione microbiologica.
- Sia il **Tifensulfuron-metile** sia il **Tribenuron-metile** non persistono nell'ambiente. Le emivite di degradazione primaria variano da pochi giorni a poche settimane in acqua e suolo aerobico. I prodotti della degradazione non sono rapidamente biodegradabili e permangono nel suolo per alcuni mesi.
- Il prodotto contiene piccole quantità di componenti 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 n-ottanolo/acqua.
- Grazie alla loro relativamente alta idrosolubilità, sia il **Tifensulfuron-metile** sia il **Tribenuron-metile** non creano bioaccumulo. Il fattore di bioconcentrazione (BCF) del tifensulfuron metile è pari a circa 1.
- 12.4. **Mobilità nel suolo** In condizioni normali sia il **Tifensulfuron metile** sia il **Tribenuron metile** presentano una mobilità nel suolo da media ad elevata. C'è possibilità di lisciviazione nelle acque sotterranee.
- 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.

♣ 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 TRASPORTO

Classificazione ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO

14.1. Numero UN	3077
14.2. Denominazione UN corretta per la spedizione	Sostanza pericolosa per l'ambiente, solida, non altrimenti specificata. (tifensulfuron-metile e tribenuron-metile)
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	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 in navi cisterna.

♣ SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA NORMATIVA

15.1. Normative / legislazione relative alla sicurezza, alla salute ed all'ambiente specifiche per la sostanza o miscela	Categoria Seveso in Allegato I, parte 2, alla Dir. 96/82/CE: pericoloso per l'ambiente. Tutti gli ingredienti vengono trattati 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 variazioni di rilevanza minima.	
Lista delle abbreviazioni	ALT	Alanina transaminasi
	ACGIH	Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi
	CAS	Chemical Abstracts Service
	CLP	Classificazione, Etichettatura e Imballaggio; si riferisce al Regolamento UE 1272/2008 e successive modifiche
	Dir.	Direttiva
	DNEL	Livello derivato senza effetto
	DPD	Direttiva sui preparati pericolosi: si riferisce alla Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche
	DSD	Direttiva sulle sostanze pericolose; si riferisce alla Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche
	CE	Comunità Europea
	EC ₅₀	Concentrazione Efficace al 50%
	EINECS	Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale
	ELINCS	Lista Europea delle Sostanze Chimiche Notificate
	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%
	LOEL	Livello minimo di effetti osservati
	MARPOL	Sistema di norme emesse dall'Organizzazione Marittima Internazionale (IMO) per la prevenzione dell'inquinamento marino
	N.o.s.	Non altrimenti specificato
	OECD	Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico
	OJ	Gazzetta Ufficiale (dell'EU)
	OPPTS	Ufficio di prevenzione, pesticidi & sostanze tossiche
	PBT	Persistente, Bioaccumulabile e Tossico
	PNEC	Concentrazione prevedibile priva di effetti
	Reg.	Regolamento
	Frase R	Frase di rischio
	Frase S	Frase di sicurezza
	STOT	tossicità specifica per organi bersaglio
	TWA	Media ponderata nel tempo
	vPvB	molto persistente e molto bioaccumulabile
	WG	Granuli idrodispersibili
	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 relativi alle prove
Indicazioni di pericolo CLP usate .	H315 Provoca irritazione cutanea. H317 Può provocare una reazione allergica cutanea. H318 Provoca gravi lesioni oculari. H319 Provoca grave irritazione oculare. H400 Molto tossico per gli organismi acquatici. H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. EUH208 Contiene tribenuron-metile. Può provocare una reazione allergica. 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
Safety, Health, Environment & Quality Department / GHB

