Prima parte: versione CLP

Seconda parte: versione DPD



## Scheda di dati di sicurezza

Dow AgroSciences Italia s.r.l.

Scheda di Sicurezza secondo il Regolamento (CE) N. 453/2010

Nome del prodotto: Columbus

Dow AgroSciences Italia s.r.l. vi incoraggia a leggere attentamente tutta la Scheda di Dati di Sicurezza, poichè essa contiene importanti informazioni. Ci aspettiamo inoltre che voi seguiate le precauzioni identificate in questo documento, a meno che le vostre condizioni di uso specifiche non necessitino altri metodi o azioni appropriate.

# Sezione 1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/DEL PREPARATO E DELLA SOCIETÀ/DELL'IMPRESA

## 1.1 Identificatori del prodotto

Nome del prodotto: COLUMBUS

## 1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

#### Usi identificati

Prodotto fitosanitario: Erbicida

#### 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

## IDENTIFICAZIONE DELLA SOCIETÀ/IMPRESA.

Dow AgroSciences Italia s.r.l. Una filiale di The Dow Chemical Company Via Albani 65 20148 Milan Italy

Numero di informazione per i clienti: 0039 051 28661

SDSQuestion@dow.com

#### 1.4 NUMERO DI TELEFONO DI EMERGENZA

Numero di telefono per emergenza - 24 ore: 39 335 6979115 Contatto locale in caso di urgenza: 00 39 335 697 9115 Telefono Centro Antiveleni Ospedale Niguarda (MI): 02-66101029

## Sezione 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

## 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

#### Classificazione - REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008

Tossicità	acuta	Categoria 4	H332	Nocivo se inalato.
(Inalazione)				
Corrosione/irritazione		Categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
cutanea				

TM \* Marchio della The Dow Chemical Company ("Dow") o di filiali della Dow

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.
Tossicità per aspirazione	Categoria 1	H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
Tossicità acuto per l'ambiente acquatico	Categoria 1	H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
Tossicità cronica per l'ambiente acquatico	Categoria 1	H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### Classificazione secondo le Direttive EU 67/548/CEE o 1999/45/CE

Xn	R20	Nocivo per inalazione.
Xi	R36/38	Irritante per gli occhi e la pelle.
N	R50/53	Altamente tossico per gli organismi
		acquatici, puó provocare a lungo termine
		effetti negativi per l'ambiente acquatico.

#### 2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura - REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008

Pittogrammi di pericolo







Parola Segnale: Pericolo Indicazioni di pericolo:

H332 Nocivo se inalato.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

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

## Consigli di prudenza:

P280 Indossare guanti/ indumenti protettivi/ Proteggere gli occhi/ il viso.

P301 + P310 IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico

**P302 + P352** IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.

**P304 + P340** IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

P305 + P351 + P338 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.

P331 NON provocare il vomito.

**P501** Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/regionale/nazionale/internazionale.

**EUH401** Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.

# NOTA BENE: per eventuali riferimenti alla precedente etichettatura secondo la Direttiva 99/45/CE (DPD) vedi sezione 16

#### 2.3 Altri rischi

Nessuna informazione disponibile.

## Sezione 3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.2 Miscela				
Questo prodotto è una No. CAS / No. CE / Indice		Quantità	Componente	Classificazione REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008
No. CAS 81406-37-3 No. CE 279-752-9 Indice	_	13,9 %	fluroxipir- meptil(ISO)	Aquatic Acute, 1, H400 Aquatic Chronic, 1, H410
607-272-00-5 <b>No. CAS</b> 1702-17-6 <b>No. CE</b> 216-935-4 <b>Indice</b>	_	7,7 %	clopiralid (ISO)	Eye cor/irr, 1, H318
607-231-00-1 No. CAS 145701-23-1 No. CE Non disponibile Indice	_	0,2 %	florasulam (ISO)	Aquatic Acute, 1, H400 Aquatic Chronic, 1, H410
613-230-00-7 <b>No. CAS</b> Non disponibile <b>No. CE</b> 922-153-0	01- 2119451097- 39	> 40,0 - < 50,0 %	Idrocarburi, C10- C13, aromatici, <1% di naftalene	Asp. Tox., 1, H304 Aquatic Chronic, 2, H411
No. CAS 1118-92-9 No. CE 214-272-5	_	> 10,0 - < 20,0 %	N,N- Dimethyloctanami de	Skin cor/irr, 2, H315 Eye Dam., 1, H318
No. CAS 26264-06-2 No. CE 247-557-8	_	< 5,0 %	Dodecilbenzensol fonato di calcio	Skin cor/irr, 2, H315 Eye cor/irr, 1, H318 Acute Tox., 4, H302
No. CAS Non disponibile No. CE 918-811-1	01- 2119463583- 34	<= 5,0 %	Idrocarburi, C10, aromatici, <1% di naftalene	Asp. Tox., 1, H304 STOT SE, 3, H336 Aquatic Chronic, 2, H411
No. CAS 91-20-3 No. CE 202-049-5 Indice 601-052-00-2	_	< 1,0 %	Naftalene	Carc., 2, H351 Acute Tox., 4, H302 Aquatic Acute, 1, H400 Aquatic Chronic, 1, H410
No. CAS / No. CE /	Quantità	Con	•	Classificazione 67/548/CEE
Indice				
No. CAS 81406-37-3 No. CE 279-752-9	13,9 %	fluro	xipir-meptil(ISO)	N: R50, R53

Indice 607-272-00-5 No. CAS 1702-17-6 No. CE 216-935-4 Indice	7,7 %	clopiralid (ISO)	Xi: R41
607-231-00-1 <b>No. CAS</b> 145701-23-1 <b>No. CE</b> Non disponibile <b>Indice</b>	0,2 %	florasulam (ISO)	N: R50, R53
613-230-00-7 <b>No. CAS</b> Non disponibile <b>No. CE</b> 922-153-0	> 40,0 - < 50,0 %	Idrocarburi, C10-C13, aromatici, <1% di naftalene	Xn: R65; R66; N: R51/53
No. CAS 1118-92-9 No. CE 214-272-5	> 10,0 - < 20,0 %	N,N- Dimethyloctanamide	Xi: R38, R41
No. CAS 26264-06-2 No. CE 247-557-8	< 5,0 %	Dodecilbenzensolfonat o di calcio	Xn: R22; Xi: R38, R41
No. CAS Non disponibile No. CE 918-811-1	<= 5,0 %	Idrocarburi, C10, aromatici, <1% di naftalene	Xn: R65; R66, R67; N: R51/53
No. CAS 91-20-3 No. CE 202-049-5 Indice 601-052-00-2	< 1,0 %	Naftalene	Canc. Cat. 3: R40; Xn: R22; N: R50, R53

Per quanto riguarda il testo completo delle dichiarazioni-H menzionate in questo paragrafo, consultare il paragrafo 16.

Vedi la Sezione 16 per il testo completo delle frasi di rischio.

## Sezione 4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

## 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

**Informazione generale:** Gli addetti al primo soccorso dovrebbero fare attenzione ad auto-proteggersi ed usare l'abbigliamento protettivo raccomandato (guanti resistenti ai prodotti chimici, protezione dagli spruzzi). Se esiste una possibilità di esposizione riferirsi alla sezione 8 per informazioni sulle attrezzature per la protezione personale.

**Inalazione:** Trasportare la persona all'aria aperta. In caso di arresto respiratorio chiamare i servizi di emergenza o un'ambulanza, poi praticare la respirazione artificiale; per praticare la respirazione bocca a bocca, il soccorritore deve utilizzare un'adeguata protezione (ad es. una maschera tascabile). Chiamare il centro antiveleni o un medico per consigli sul trattamento. Se la respirazione è difficoltosa, dovrebbe essere somministrato ossigeno da personale qualificato.

**Contatto con la pelle:** Togliere immediatamente l'abbigliamento contaminato. Sciacquare subito con abbondante acqua per 15-20 minuti. Chiamare un centro antiveleni o un medico per raccomandazioni su ulteriori trattamenti.

**Contatto con gli occhi:** Tenere gli occhi aperti e sciacquare lentamente e delicatamente con acqua per 15-20 minuti. Togliere lenti a contatto, se presenti, dopo i primi 5 minuti e continuare a sciacquare gli occhi. Chiamare un centro anti-veleni o un medico per indicazioni sul trattamento. Deve essere disponibile nelle aree di lavoro il lavaggio oculare di emergenza idoneo.

**Ingestione:** Chiamare immediatamente un centro antiveleni o un medico. Non provocare il vomito a meno che non richiesto dal centro antiveleni o da un medico. Non somministrare alcun liquido. Non somministrare niente per via orale ad una persona che ha perso conoscenza.

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

In aggiunta alle informazioni riscontrate all'interno della sezione "Descrizione delle misure di primo soccorso" (riportata sopra) e quella "Indicazioni delle cure mediche immediate e trattamenti speciali necessari" (riportata sotto), un qualunque altro sintomo/effetto rilevante è illustrato nella sezione 11: Informazioni Tossicologiche.

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

Mantenere un livello adeguato di ventilazione e somministrazione di ossigeno al paziente. Può causare sintomi simili all'asma (vie respiratorie reattive). Broncodilatatori, espettoranti, antitosse e corticosteroidi possono essere di aiuto. Possono manifestarsi sintomi di carattere respiratorio, incluso edema polmonare, con effetto ritardato. Le persone che sono sottoposte ad una esposizione significativa, dovrebbero essere tenute in osservazione per 24-48 ore, in caso si manifestassero eventuali problemi respiratori. Se viene praticata lavanda gastrica si suggerisce controllo endotracheale e/o esofageo. Pericoli da aspirazione polmonare devono essere valutati nei confronti della tossicità, quando si prende in considerazione la lavanda gastrica. La decisione se indurre vomito o meno deve essere presa da un medico. Nessun antidoto specifico. Il trattamento in caso di esposizione dovrebbe essere mirato al controllo dei sintomi ed alle condizioni cliniche del paziente. Tenere a portata di mano la Scheda di Sicurezza e, se disponibile, il contenitore del prodotto o l'etichetta guando si ci rivolge ad un centro antiveleni o ad un medico per il trattamento.

L'esposizione eccessiva può aggravare asma e altre disfunzioni respiratorie preesistenti (p.es.enfisema, bronchiti, sindrome reattiva di disfunzione delle vie respiratorie).

## Sezione 5. MISURE ANTINCENDIO

## 5.1 Mezzi di Spegnimento

Acqua nebulizzata. Estintori a polvere chimica. Estintori ad anidride carbonica. Schiuma. Se disponibili, schiume resistenti all'alcol (tipo ATC) sono preferite. In generale, schiume sintetiche (comprendenti AFFF), o schiume a base proteica potrebbero funzionare, ma molto meno efficacemente.

Mezzi di spegnimento da evitare: Non usare getto d'acqua diretto. Puó propagare il fuoco.

#### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

**Prodotti pericolosi di combustione:** Durante un incendio il fumo puó contenere il materiale originario oltre a prodotti di combustione di varia composizione che possono essere tossici o irritanti. Prodotti pericolosi di combustione possono includere, ma senza limitarsi a: Ossidi di zolfo. Ossidi di azoto. Acido fluoridrico. Monossido di carbonio. Anidride carbonica.

Rischi particolari di incendio e di esplosione: Una violenta generazione di vapore o una eruzione puó accadere su applicazione diretta di flusso d'acqua sul liquido caldo.

## 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

**Procedura per l'estinzione dell'incendio:** Allontanare il personale non addetto.Isolare la zona di pericolo e vietare l'accesso a chi non sia autorizzato. Prendere in considerazione una combustione controllata per ridurre al minimo il danno ambientale. Un sistema di estinzione a schiuma è da preferire perchè l'uso non controllato dell'acqua puó espandere la possibile contaminazione. Usare

getti d'acqua per raffreddare i contenitori esposti al fuoco e le zone incendiate finché l'incendio è domato e il pericolo di ignizione è passato. Liquidi incendiati possono essere spenti per diluizione con acqua. Non utilizzare un getto d'acqua diretto. Puó estendere l'incendio. Liquidi infiammati possono essere rimossi con abbondante flusso d'acqua per proteggere il personale e minimizzare i danni nell'area circostante. Se possibile contenere l'incendio. L'acqua di spegnimento dell' incendio, se non è contenuta, puó causare danni ambientali. Consultare le sezioni "Misure da prendere in caso di fuoriuscita accidentale" e "Informazioni ecologiche" di questa Scheda di Dati di Sicurezza.

Equipaggiamento speciale di protezione per i pompieri: Indossare autorespiratori a pressione positiva ed indumenti protettivi antincendio (comprendenti casco, giacca, pantaloni, stivali e guanti). Evitare il contatto con questo materiale durante le operazioni di spegnimento. Se il contatto è probabile, utilizzare abbigliamento da pompieri completo resistente ai prodotti chimici ed un autorespiratore. Se ció non fosse disponibile, indossare abbigliamento completo resistente a prodotti chimici ed un autorespiratore ed estinguere l'incendio da una posizione distante. Per l'equipaggiamento protettivo in situazioni di normale pulizia o anche dopo un incendio far riferimento alla relativa sezione di questa SDS.

## Sezione 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza:** Isolare la zona. Impedire l'accesso nella zona a personale non necessario e non protetto adeguatamente. Tenersi sopravvento allo spargimento. Ventilare l'area dove è avvenuta la fuga o perdita del prodotto. Riferirsi alla Sezione 7, Manipolazione, per ulteriori misure precauzionali. Usare un appropriato equipaggiamento di sicurezza. Per ulteriori informazioni consultare la Sezione 8, Controlli di esposizione/protezione individuale.
- **6.2 Precauzioni ambientali:** Evitare che penetri nel suolo, nei fossi, nelle fognature, nei corsi d'acqua e/o nelle acqua di falda. Vedi sezione 12, Informazioni ecologiche. È probabile che fuoriuscite o versamenti del prodotto in corsi d'acqua naturali possano uccidere gli organismi acquatici.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:** Se possibile contenere il materiale versato. Piccoli spargimenti: Assorbire con materiali come: Argilla. Terra. Sabbia. Spazzare via. Raccogliere in recipienti adatti e correttamente etichettati. Grossi spargimenti: Contattare la Dow per assistenza riguardante la pulizia. Vedere la sezione 13, Informazioni sullo Smaltimento, per ulteriori informazioni .

## Sezione 7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

## 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

## **Manipolazione**

**Manipolazione generale:** Tenere lontano dalla portata dei bambini. Non ingerire. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle e gli indumenti. Evitare di respirare vapori o nebbie. Lavarsi accuratamente dopo aver maneggiato il prodotto. Tenere i contenitori ermeticamente chiusi. Utilizzare con adeguata ventilazione. Vedere sezione 8, Controllo di Esposizione/ Protezione Individuale.

#### 7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

## **Immagazzinaggio**

Immagazzinare in un luogo asciutto. Immagazzinare in contenitori originali. Tenere il contenitore accuratamente chiuso quando non utilizzato. Non tenere in vicinanza di cibi, alimenti, medicinali e fonti di acqua potabile.

## 7.3 Usi finali specifici

Consultare l'etichetta del prodotto.

## Sezione 8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

## 8.1 Parametri di controllo

Valori limite per l'esposizione

Componente	Lista	Tipo	Valore
fluroxipir-meptil(ISO)	Dow IHG	TWA	10 mg/m3
clopiralid (ISO)	Dow IHG	TWA	10 mg/m3
Idrocarburi, C10-C13, aromatici, <1% di naftalene	DNEL- Lavoratore:	Cutaneo - Sistematico a lungo termine.	12,5 mg/kg di peso corporeo/giorno
	DNEL- Lavoratore:	Inalazione - Sistematico a lungo termine	151 mg/m3
	DNEL- Consumiatore:		7,5 mg/kg di peso corporeo/giorno
	DNEL- Consumiatore:	Inalazione -	32 mg/m3
	DNEL- Consumiatore:	Orale -	7,5 mg/kg di peso corporeo/giorno
Idrocarburi, C10, aromatici, <1% di naftalene	DNEL- Lavoratore:	Cutaneo - Sistematico a lungo termine.	12,5 mg/kg di peso corporeo/giorno
	DNEL- Lavoratore:	Inalazione - Sistematico a lungo termine	150 mg/m3
	DNEL- Consumiatore:	Cutaneo -	7,5 mg/kg di peso corporeo/giorno
	DNEL- Consumiatore:	Inalazione -	32 mg/m3
	DNEL- Consumiatore:	Orale -	7,5 mg/kg di peso corporeo/giorno
Naftalene	ACGIH EU - IOELV Italia	TWA TWA TWA	10 ppm PELLE 50 mg/m3 10 ppm 50 mg/m3 10 ppm Ph alla sorgente del valore limite: Direttiva UE

Nome del prodotto: Columbus

LE RACCOMANDAZIONI IN QUESTA SEZIONE SONO PER I LAVORATORI NELLA PRODUZIONE, NELLA MISCELAZIONE A FINI COMMERCIALI E NELL'IMBALLAGGIO. COLORO CHE APPLICANO O MANIPOLANO IL PRODOTTO DEVONO RIFERIRSI ALL' ETICHETTA DEL PRODOTTO PER INFORMAZIONI SULL'EQUIPAGGIAMENTO DI PROTEZIONE PERSONALE E L'ABBIGLIAMENTO. La nota "PELLE" che segue le linee guida di esposizione per inalazione si riferisce al potenziale per assorbimento cutaneo del materiale, comprese le membrane mucose e gli occhi, sia per contatto con i vapori che direttamente sulla pelle.

Si intende avvertire il lettore che l'inalazione potrebbe non essere la sola via di esposizione e che provvedimenti per minimizzare l'esposizione cutanea dovrebbero essere considerati.

## 8.2 Controlli dell'esposizione

## Protezione personale

**Protezione degli occhi e del volto:** Usare occhiali a tenuta per agenti chimici. Occhialoni di protezione dovrebbero rispondere alle norme EN 166 o simili.

**Protezione della pelle:** Usare abbigliamento protettivo impermeabile per questo prodotto. La selezione di specifici articoli come visiera protettiva, guanti, stivali, grembiule o tute intere dipende dal tipo di operazione.

Protezione delle mani: Usare guanti resistenti ai prodotti chimici classificati secondo lo standard 374: guanti di protezione contro prodotti chimici e micro-organismi. Esempi di materiali preferiti per guanti con effetto barriera includono: Polietilene. Etil vinil alcool laminato ("EVAL"). stirene/butadiene. Viton. Esempi di materiali accettabili per guanti con effetto barriera includono: Gomma naturale ("latex") Gomma di butile. Polietilene clorurato. Neoprene. nitrile/butadiene ("nitrile" o "NBR"). Cloruro di polivinile ("PVC" o "vinile"). Quando si prevede un contatto prolungato o frequentemente ripetuto, si raccomanda l'uso di guanti con classe di protezione 4 o superiore (tempo di infiltrazione maggiore a 120 minuti secondo la norma EN 374). In caso di breve contatto si raccomanda l'uso di guanti con una classe di protezione 1 o superiore (tempo infiltrazione superiore a 10 minuti secondo la norma EN 374). AVVERTENZA: per la scelta di specifici guanti per uso in particolari applicazioni e la durata dell'utilizzo, si dovrebbero considerare altri fattori, come (ma non solo): altri prodotti chimici manipolati, esigenze fisiche (protezione da tagli/punture, abilità manuale, protezione termica) possibili reazioni del corpo al materiale dei guanti, ed anche le istruzioni/specifiche fornite dal produttore dei guanti.

Protezione dell'apparato respiratorio: Una protezione respiratoria dovrebbe essere indossata quando esiste il rischio di eccedere il limite di esposizione. Se non esistono linee guida o limiti di esposizione, utilizzare un respiratore omologato. La scelta di un respiratore a purificazione d'aria oppure a pressione d'aria positiva con alimentazione dall'esterno dipende dalle specifiche operazioni e dalle potenziali concentrazioni nell'aria del prodotto. In condizioni di emergenza utilizzare autorespiratori a pressione positiva di tipo approvato. Utilizzare il seguente respiratore purificatore d'aria omologato dalla CE: Cartuccia per vapori organici con un pre-filtro per particelle, tipo AP2.

**Ingestione:** Evitare di ingerire il prodotto, anche se in piccole quantità; non consumare o conservare cibo o tabacco sul luogo di lavoro; lavarsi le mani ed il viso prima di fumare o mangiare.

## Attrezzature tecniche

**Ventilazione:** Utilizzare attrezature tecniche per mantenere le concentrazioni nell' aria al di sotto del limite o linee guida di esposizione. Se non esistono limiti di esposizione o linee guida per l'esposizione, utilizzare solo in presenza di una ventilazione adeguata. Una ventilazione localizzata puó essere necessaria per alcune operazioni.

## Sezione 9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

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

Aspetto

Stato fisico Liquido

**Colore** Da giallo a bruno

**Odore** Aromatico

**Limite olfattivo** Nessun dato di test disponibile

**pH:** 2,49 (@ 1 %) *CIPAC MT 75* (1% sospensione acquosa)

Punto di fusione Non applicabile

Punto di congelamento Nessun dato di test disponibile

Punto di ebollizione (760 Nessun dato di test disponibile.

mmHg)

Punto di infiammabilità -> 100 °C Pensky-Martens, coppa chiusa, ASTM D 93

(TCC)

Velocità di evaporazione Nessun dato di test disponibile

(acetato di butile = 1)

Infiammabilita' (solido, gas) Non applicabile ai liquidi

Limiti di infiammabilità Inferiore: Nessun dato di test disponibile

nell'aria

Superiore: Nessun dato di test disponibile

Tensione di vapore: Nessun dato di test disponibile Densità del vapore (aria=1): Nessun dato di test disponibile

Peso specifico (H2O = 1): 1,0399 20 °C/4 °C Densimetro digitale (bobina oscillante)

Solubilità in acqua (in Nessun dato di test disponibile

peso)

Coefficiente di ripartizione, Non ci sono dati disponibili per questo prodotto. Vedere la sezione 12

n-ottanolo/acqua (log Pow) per dati sui singoli componenti.

**Temperatura** di Nessuno(a) al di sotto dei 400 gradi C.

autoignizione:

**Temperatura** di Nessun dato di test disponibile

decomposizione

Viscosità cinematica 7,8 cSt @ 40 °C

Proprietà esplosive Nο Proprietà ossidanti No

9.2 Altre informazioni

Tensione superficiale 36,1 mN/m @ 25 °C

## Sezione 10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

#### 10.1 Reattività

Non si conosce nessuna reazione pericolosa se usato in condizioni normali.

#### 10.2 Stabilità chimica

Termicamente stabile alla temperatura di utilizzo tipica.

## 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Polimerizzazione non avviene.

10.4 Condizioni da Evitare: Alcuni componenti di questo prodotto possono decomporsi a temperature elevate. La formazione di gas durante la decomposizione puó causare compressione nei sistemi chiusi.

10.5 Materiali incompatibili: Evitare contatto con: Acidi forti. Basi forti. Ossidanti forti.

## 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

I prodotti della decomposizione dipendono dalla temperatura, dall'aria disponibile e dalla presenza di altre sostanze. I prodotti di decomposizione possono includere e non essere limitati a: Monossido di carbonio. Anidride carbonica. Acido fluoridrico. Ossidi di azoto. Ossidi di zolfo. Gas tossici sono rilasciati durante la decomposizione.

## Sezione 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

## 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Tossicità acuta

## Ingestione

Tossicità bassa in caso di ingestione. Piccole quantità ingerite incidentalmente durante normali operazioni non dovrebbero causare danni; tuttavia l'ingestione di quantità più grandi puó causare danni.

Come prodotto. stimato DL50, ratto 3.378 mg/kg

#### Pericolo all'inalazione

Durente l'ingestione o il vomito il prodotto puó essere aspirato nei polmoni e provocare danni polmonari o perfino la morte dovuta a polmonite chimica.

#### Dermico

È improbabile che il contatto cutaneo prolungato produca un assorbimento della sostanza in quantità nocive.

Come prodotto. DL50, ratto, maschio e femmina > 5.000 mg/kg

#### Inalazione

Le nebbie possono causare una grave irritazione delle vie respiratorie superiori (naso e gola) e dei polmoni. L'esposizione eccessiva e prolungata alle nebbie puó causare effetti nocivi gravi, perfino la morte. Per gli effetti narcotici: Non rilevati dati significativi.

Come prodotto. stimato CL50, 4 h, aerosol, ratto, femmina 3,35 mg/l

## Danni/irritazione agli occhi

Puó causare una moderata irritazione oculare. Puó causare una lieve lesione corneale.

## Corrosione/irritazione alla pelle

Un breve contatto puó causare una moderata irritazione alla pelle con arrossamento locale. Gli effetti possono essere a lenta guarigione.

#### Sensibilizzazione

#### Pelle

Non ha causato reazioni cutanee allergiche quando è stato testato sul porcellino d'India.

#### Inalazione

Non rilevati dati significativi.

#### Tossicità di dosi ripetute

Per il maggiore componente/i: Negli animali, effetti sono stati riportati sui seguenti organi: Polmone. Apparato gastrointestinale. Tiroide. Tratto urinario. I livelli di dosaggio che producono questi effetti risultano diverse volte superiori ad ogni altro livello di dose prevedibile per esposizione durante l'uso. Per il componente/i minori: Negli animali, effetti sono stati riportati sui seguenti organi: Rene. Per l'ingrediente attivo (gli ingredienti attivi): Sulla base dei dati disponibili, non è previsto che esposizioni ripetute causino effetti negativi significativi.

#### Tossicità cronica e cancerogenicità

Per l'ingrediente (gli ingredienti) attivo (attivi): Non ha provocato tumori in animali sottoposti a test.

## Tossicità per lo sviluppo

Clopiralid ha causato malformazioni alla nascita in animali di laboratorio, ma soltanto a dosi esagerate che sono risultate estremamente tossiche per la madre. Non sono state osservate malformazioni alla nascita in animali a cui è stato somministrato clopiralid a dosi diverse volte superiori rispetto a quelle previste durante la normale esposizione. Per l'ingrediente attivo (gli ingredienti attivi): Fluroxipir 1-metileptil estere. È risultato tossico per il feto in animali di laboratorio a dosi tossiche per la madre.

## Tossicità per la riproduzione

In studi su animali, l'ingrediente attivo non ha interferito con la riproduzione.

#### Tossicologia genetica

Per l'ingrediente attivo (gli ingredienti attivi): I risultati dei test di tossicità genetica in vitro sono stati negativi. I risultati dei test di tossicità genetica condotti su animali hanno dato esito negativo.

## Sezione 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

#### 12.1 Tossicità

Il materiale è molto tossico per gli organismi acquatici (LC50/EC50/IC50 al di sotto di 1 mg/l per le speci più sensibili). Materiale praticamente non tossico negli uccelli su base acuta (DL50 >2000 mg/kg)..

#### Tossicità acuta e prolungata per i pesci

CL50, Oncorhynchus mykiss (Trota iridea), Prova a flusso continuo, 96 h: 7,1 mg/l

## Tossicità acuta per gli invertebrati acquatici

CE50, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), Prova statica, 48 h, immobilizzazione: 6,9 mg/l

## Tossicità per le piante acquatiche

CE50r, Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee), inibizione della crescita della biomassa, 72 h: 3,1 mg/l

CE50r, Lemna gibba, Inibizione del tasso di crescita, 7 d: 0,42 mg/l

CE50r, diatomea della specie Navicula, inibizione della crescita della biomassa, 72 h: 1,7 mg/l

## Tossicità per speci terrestri non mammifere

LD50 orale, Colinus virginianus (Colino della Virginia): > 2250 mg/kg del peso della persona.

LD50 orale, Apis mellifera (api): > 86,7 ug/ape

LD50 per contatto, Apis mellifera (api): > 200 ug/ape

#### Tossicità per gli organismi che vivono nella terra

CL50, Eisenia fetida (lombrichi), 14 d: 248,21 mg/kg

## 12.2 Persistenza e Degradabilità

#### Dati per i componenti: fluroxipir-meptil(ISO)

Il prodotto non è facilmente biodegradabile secondo i criteri OECD/CE.

Stabilità in acqua (tempo di mezza-vita):

454 d

Testi OECD di biodegradabilità:

Biodegradabilità		dell'	Metodo	Finestra di 10 giorni
32 %	28 d		Test OECD 301D	Non superato

Domanda teorica d'ossigeno: 2,2 mg/mg

#### Dati per i componenti: clopiralid (ISO)

Si prevede che il materiale sia solo molto lentamente biodegradabile nell'ambiente. Non passa i test OECD/CE sulla biodegradabilità facile.

## Stabilità in acqua (tempo di mezza-vita):

; pH: 4 - 9; Stabile

Testi OECD di biodegradabilità:

Biodegradabilità	Durata esposizione	dell'	Metodo		Finestra di 10 giorni
5 - 10 %	28 d		Test OECD 30	1B	Non superato
Fotodegradazine ind Costante della velo reazione	cità di Temp		mezza-vita	Metod	o
5,481E-13 cm3/s	19,5 c	1		Misura	to

Domanda teorica d'ossigeno: 0,71 mg/mg

## Dati per i componenti: florasulam (ISO)

Si prevede che il materiale sia solo molto lentamente biodegradabile nell'ambiente. Non passa i test OECD/CE sulla biodegradabilità facile.

## Stabilità in acqua (tempo di mezza-vita):

> 30 d

Testi OECD di biodegradabilità:

Biodegradabilità Durata dell' Metodo Finestra di 10 giorni

esposizione

2 % Z8 d Test OECD 301B Non superato

Fotodegradazine indiretta con radicali OH

Costante della velocità di Tempo di mezza-vita Metodo

reazione nell'atmosfera

7,04E-11 cm3/s 1,82 h stimato

Domanda teorica d'ossigeno: 0,85 mg/mg

#### Dati per i componenti: Idrocarburi, C10-C13, aromatici, <1% di naftalene

Per materiale(i) simile(i) La biodegradazione puó accadere sotto condizioni aerobiche (in presenza di ossigeno). Secondo le linee guida restrittive del test OECD, questo materiale non puó essere considerato facilmente biodegradabile; comunque, questi risultati non significano necessariamente che il materiale non sia biodegradabile in condizioni ambientali.

## Dati per i componenti: N,N-Dimethyloctanamide

Il materiale è facilmente biodegradabile. Passa i(I) test OECD per la biodegradabilità immediata.

Testi OECD di biodegradabilità:

Biodegradabilità	Durata esposizione	dell'	Metodo	Finestra di 10 giorni
> 80 %	28 d		Test OECD 301F	Superato

#### Dati per i componenti: Dodecilbenzensolfonato di calcio

Per materiale(i) simile(i) Il materiale è facilmente biodegradabile. Passa i(l) test OECD per la biodegradabilità immediata.

Testi OECD di biodegradabilità: Per materiale(i) simile(i)

Biodegradabilità	Durata de esposizione	ell'	Metodo	Finestra di 10 giorni
95 %	28 d		Test OECD 301E	Superato

#### Dati per i componenti: Idrocarburi, C10, aromatici, <1% di naftalene

Il materiale è inerentemente biodegradabile. Raggiunge più del 20% di biodegradabilità nei tests OECD sulla biodegradabilità inerente.

## Dati per i componenti: Naftalene

È stimato che il materiale sia rapidamente biodegradabile.

Testi OECD di biodegradabilità:

Biodegradabilità	Durata esposizione	dell'	Metodo	•		Finestra di 10 giorni
99,9 %	15,2 d		Altre	guide	di	Non applicabile
			riferime	ento		

## 12.3 Potenziale di bioaccumulo

## Dati per i componenti: fluroxipir-meptil(ISO)

Bioaccumulazione: Il potenziale di bioconcentrazione è basso (FBC < 100 o Log Pow <3).

Coefficiente di ripartizione, n-ottanolo/acqua (log Pow): 5,04 Misurato

Fattore di bioconcentrazione (FBC): 26; Oncorhynchus mykiss (Trota iridea); Misurato Dati per i componenti: clopiralid (ISO)

Bioaccumulazione: Il potenziale di bioconcentrazione è basso (FBC < 100 o Log Pow <3).

Coefficiente di ripartizione, n-ottanolo/acqua (log Pow): -2,63

Fattore di bioconcentrazione (FBC): < 1; Pesce; Misurato

## Dati per i componenti: florasulam (ISO)

Bioaccumulazione: Il potenziale di bioconcentrazione è basso (FBC < 100 o Log Pow <3).

Coefficiente di ripartizione, n-ottanolo/acqua (log Pow): -1,22

Fattore di bioconcentrazione (FBC): 0,8; Pesce; Misurato

## Dati per i componenti: Idrocarburi, C10-C13, aromatici, <1% di naftalene

**Bioaccumulazione:** Per materiale(i) simile(i) II potenziale di bioconcentrazione è elevato (FBC >3000 o log Pow compreso tra 5 e 7).

## Dati per i componenti: N,N-Dimethyloctanamide

Bioaccumulazione: Il potenziale di bioconcentrazione è basso (FBC < 100 o Log Pow <3).

Coefficiente di ripartizione, n-ottanolo/acqua (log Pow): 2,59

## Dati per i componenti: Dodecilbenzensolfonato di calcio

Bioaccumulazione: Non rilevati dati significativi.

## Dati per i componenti: Idrocarburi, C10, aromatici, <1% di naftalene

**Bioaccumulazione:** Per materiale(i) simile(i) II potenziale di bioconcentrazione è elevato (FBC >3000 o log Pow compreso tra 5 e 7).

## Dati per i componenti: Naftalene

**Bioaccumulazione:** Il potenziale di bioconcentrazione è moderato (FBC tra 100 e 3000 o il log Pow tra 3 e 5).

Coefficiente di ripartizione, n-ottanolo/acqua (log Pow): 3,3 Misurato

Fattore di bioconcentrazione (FBC): 40 - 300; Pesce; Misurato

#### 12.4 Mobilità nel suolo

## Dati per i componenti: fluroxipir-meptil(ISO)

**Mobilità nel suolo:** Si pensa che il materiale sia relativamente fermo sul suolo (koc maggiore di 5000).

Coefficiente di ripartizione carbone organico/acqua nel suolo (Koc): 6.200 - 43.000Costante della legge di Henry: 5,5E+00 Pa\*m3/mole. Misurato

## Dati per i componenti: clopiralid (ISO)

Mobilità nel suolo: Il potenziale di mobilità nel suolo è molto alto (Koc fra 0 e 50).

Coefficiente di ripartizione carbone organico/acqua nel suolo (Koc): 4,9Costante della legge di Henry: 1,8E-11 Pa\*m3/mole.; 20 °C

## Dati per i componenti: florasulam (ISO)

Mobilità nel suolo: Il potenziale di mobilità nel suolo è molto alto (Koc fra 0 e 50).

Coefficiente di ripartizione carbone organico/acqua nel suolo (Koc): 4 - 54Costante della legge di Henry: 4,35E-07 Pa\*m3/mole.; 20 °C

## Dati per i componenti: Idrocarburi, C10-C13, aromatici, <1% di naftalene

Mobilità nel suolo: Non rilevati dati significativi.

#### Dati per i componenti: N,N-Dimethyloctanamide

Mobilità nel suolo: Non rilevati dati significativi.

## Dati per i componenti: Dodecilbenzensolfonato di calcio

Mobilità nel suolo: Non rilevati dati significativi.

## Dati per i componenti: Idrocarburi, C10, aromatici, <1% di naftalene

Mobilità nel suolo: Non rilevati dati significativi.

## Dati per i componenti: Naftalene

Mobilità nel suolo: Il potenziale di mobilità nel suolo è medio (Koc fra 150 e 500).

Coefficiente di ripartizione carbone organico/acqua nel suolo (Koc): 240 - 1.300 Misurato

Costante della legge di Henry: 2,92E-04 - 5,53E-04 atm\*m3/mol.; 25 °C Misurato

## 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

## Dati per i componenti: fluroxipir-meptil(ISO)

La sostanza non è considerata persistente, bioaccumulante e tossica (PBT). Questa sostanza non è considerata molto persistente e ad eccessivo accumulo biologico (vPvB).

## Dati per i componenti: clopiralid (ISO)

La sostanza non è considerata persistente, bioaccumulante o tossica (PBT). Questa sostanza non è considerata molto persistente e nemmeno molto bioaccumulante (vPvB).

#### Dati per i componenti: florasulam (ISO)

La sostanza non è considerata persistente, bioaccumulante e tossica (PBT). Questa sostanza non è considerata molto persistente e ad eccessivo accumulo biologico (vPvB).

## <u>Dati per i componenti: Idrocarburi, C10-C13, aromatici, <1% di naftalene</u>

La sostanza non è considerata persistente, bioaccumulante e tossica (PBT). Questa sostanza non è considerata molto persistente e ad eccessivo accumulo biologico (vPvB).

## Dati per i componenti: N,N-Dimethyloctanamide

La sostanza non è considerata persistente, bioaccumulante e tossica (PBT). Questa sostanza non è considerata molto persistente e ad eccessivo accumulo biologico (vPvB).

#### Dati per i componenti: Dodecilbenzensolfonato di calcio

Questa sostanza non è stata valutata per persistente, ad accumulazione biologica e tossico (PBT).

## Dati per i componenti: Idrocarburi, C10, aromatici, <1% di naftalene

La sostanza non è considerata persistente, bioaccumulante o fossica (PBT). Questa sostanza non è considerata molto persistente e nemmeno molto bioaccumulante (vPvB).

## Dati per i componenti: Naftalene

La sostanza non è considerata persistente, bioaccumulante e tossica (PBT). Questa sostanza non è considerata molto persistente e ad eccessivo accumulo biologico (vPvB).

#### 12.6 Altri effetti avversi

#### Dati per i componenti: fluroxipir-meptil(ISO)

Questa sostanza non è inclusa nell'Allegato I della Normativa (CE) 2037/2000 sulle sostanze dannose per lo strato dell'ozono.

## Dati per i componenti: clopiralid (ISO)

Questa sostanza non è inclusa nell'Allegato I della Normativa (CE) 2037/2000 sulle sostanze dannose per lo strato dell'ozono.

## Dati per i componenti: florasulam (ISO)

Questa sostanza non è inclusa nell'Allegato I della Normativa (CE) 2037/2000 sulle sostanze dannose per lo strato dell'ozono.

## Dati per i componenti: Idrocarburi, C10-C13, aromatici, <1% di naftalene

Questa sostanza non è inclusa nell'Allegato I della Normativa (CE) 2037/2000 sulle sostanze dannose per lo strato dell'ozono.

## Dati per i componenti: N,N-Dimethyloctanamide

Questa sostanza non è inclusa nell'Allegato I della Normativa (CE) 2037/2000 sulle sostanze dannose per lo strato dell'ozono.

## Dati per i componenti: Dodecilbenzensolfonato di calcio

Questa sostanza non è inclusa nell'Allegato I della Normativa (CE) 2037/2000 sulle sostanze dannose per lo strato dell'ozono.

## Dati per i componenti: Idrocarburi, C10, aromatici, <1% di naftalene

Questa sostanza non è inclusa nell'Allegato I della Normativa (CE) 2037/2000 sulle sostanze dannose per lo strato dell'ozono.

## Dati per i componenti: Naftalene

Questa sostanza non è inclusa nell'Allegato I della Normativa (CE) 2037/2000 sulle sostanze dannose per lo strato dell'ozono.

## Sezione 13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

#### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Se i rifiuti e/o i contenitori non possono essere smaltiti secondo le indicazioni riportate sull'etichetta, lo smaltimento di questo prodotto deve avvenire in conformità con quanto prescritto dalle autorità locali o regionali. Le informazioni riportate in basso si riferiscono esclusivamente al prodotto come esso viene fornito. Le identificazioni basate su caratteristiche o inventari potrebbero non essere applicabili se il prodotto è stato usato o contaminato. È la responsabilità di colui che produce i rifiuti determinare la tossicità e le proprietà fisiche del materiale generato per stabilire l'esatta identificazione dei rifiuti ed i metodi di smaltimento in conformità con le regolamentazioni applicabili. Se il prodotto fornito diventa rifiuto, seguire tutte le leggi e regolamentazioni regionali, nazionali e locali applicabili.

## Sezione 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

#### ADR/RID

## 14.1 Numero ONU

UN3082

## 14.2 Nome di spedizione dell'ONU

Designazione esatta per la spedizione: MATERIA PERICOLOSA DAL PUNTO DI VISTA DELL'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.

Nome tecnico: Fluroxypyr e Clopyralid

## 14.3 Classe(i) di pericolo connesso al trasporto

Classe di pericolo: 9

## 14.4 Gruppo di imballaggio

GI III

## 14.5 Pericoli per l'ambiente

Pericoloso per l'ambiente

## 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Raccomandazioni speciali: Nessun dato disponibile

N° di identificazione del pericolo:90

#### **ADNR / ADN**

#### 14.1 Numero ONU

UN3082

## 14.2 Nome di spedizione dell'ONU

Designazione esatta per la spedizione: MATERIA PERICOLOSA DAL PUNTO DI VISTA

DELL'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. Nome tecnico: Fluroxypyr e Clopyralid

## 14.3 Classe(i) di pericolo connesso al trasporto

Classe di pericolo: 9

## 14.4 Gruppo di imballaggio

GI III

## 14.5 Pericoli per l'ambiente

Pericoloso per l'ambiente

## 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessun dato disponibile

#### **IMDG**

#### 14.1 Numero ONU

UN3082

#### 14.2 Nome di spedizione dell'ONU

Designazione esatta per la spedizione: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,

N.O.S.

Nome tecnico: Fluroxypyr and Clopyralid

#### 14.3 Classe(i) di pericolo connesso al trasporto

Classe di pericolo: 9

## 14.4 Gruppo di imballaggio

GI III

## 14.5 Pericoli per l'ambiente

Inquinante marino

## 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Numero EMS: F-A,S-F

#### 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC

Non applicabile

## ICAO/IATA

#### 14.1 Numero ONU

UN3082

#### 14.2 Nome di spedizione dell'ONU

Designazione esatta per la spedizione: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,

N.O.S.

Nome tecnico: Fluroxypyr and Clopyralid

Nome del prodotto: Columbus

## 14.3 Classe(i) di pericolo connesso al trasporto

Classe di pericolo: 9

14.4 Gruppo di imballaggio

GI III

14.5 Pericoli per l'ambiente

Pericoloso per l'ambiente

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessun dato disponibile

## Sezione 15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

#### Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale (EINECS)

I componenti di questo prodotto figurano nell'inventario EINECS o sono esenti dai requisiti di inventario.

#### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per un corretto uso del prodotto seguire le istruzioni d'impiego riportate nell'etichetta autorizzata.

## Sezione 16. ALTRE INFORMAZIONI

## Dichiarazione dei rischi nella sezione Composizione

H302	Nocivo se ingerito.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

## Frasi di rischio nella sezione Composizione

R22	Nocivo per ingestione.
R38	Irritante per la pelle.

R40 Possibilità di effetti cancerogeni-prove insufficienti.

R41 Rischio di gravi lesioni oculari.

R50/53 Altamente tossico per gli organismi acquatici, puó provocare a lungo termine

effetti negativi per l'ambiente acquatico.

R51/53 Tossico per gli organismi acquatici, puó provocare a lungo termine effetti

negativi per l'ambiente acquatico.

R65 Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione.

R66 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

R67 L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.

Revisione

Numero di identificazione: 1001401 / 3077 / Data di compilazione 07/01/2015 / Versione 1.0

Codice DAS: GF-1374

Le revisioni più recenti sono segnalate dalle linee doppie verticali in grassetto sul margine sinistro del documento.

Dow AgroSciences Italia s.r.l. richiede ad ogni cliente e a tutti coloro che ricevono questa Scheda di Dati di Sicurezza (SDS) di studiarla attentamente e di consultare gli esperti appropriati, se necessario o opportuno, per comprendere i dati contenuti in questa SDS ed i pericoli associati con il prodotto. Le informazioni contenute in questo documento sono fornite in buona fede e ritenute accurate alla data del documento. Tuttavia, non si fornisce nessuna garanzia esplicita o implicita. Le normative di legge sono soggette a modifiche e possono differire tra un posto e l'altro. È responsabilità dell'utente

accertarsi che le sue attività rispettano tutte le normative nazionali e locali. Le informazioni qui presentate si riferiscono esclusivamente al prodotto come spedito. Poichè le condizioni d'uso del prodotto non possono essere controllate dal produttore, è dovere dell'utente determinare le condizioni necessarie per utilizzare questo prodotto in tutta sicurezza. A causa della proliferazione di fonti di informazione come SDS specifiche di un fabbricante, non possiamo essere ritenuti responsabili per SDS ottenute da una diversa fonte. Se avete ricevuto una SDS da una fonte diversa, o se non siete sicuri che la SDS in vostro possesso sia aggiornata, vi preghiamo di contattarci per ottenere la versione più recente.

## **ALTRE INFORMAZIONI PER L'ITALIA**

## Riferimento alla precedente etichettatura - Direttiva 99/45/CE (DPD)

## Simbolo di Pericolo:

Xn - Nocivo

Pericoloso per l'ambiente

#### Frasi di Rischio:

R20 - Nocivo per inalazione.

R36/38 - Irritante per gli occhi e la pelle.

R51/53 - Tossico per gli organismi acquatici, puó provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

## Consigli di prudenza:

S2 - Conservare fuori della portata dei bambini.

S13 - Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

S20/21 - Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego.

S37/39 - Usare guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia.

S26 - In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.

S60 - Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi.

S61 - Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/ schede informative in materia di sicurezza.

Per evitare rischi per l'uomo e per l'ambiente seguire le istruzioni per l'uso.

Tutti i <u>prodotti già immessi sul mercato</u> e ancora etichettati secondo DPD <u>possono essere commercializzati dai rivenditori e impiegati dagli utilizzatori finali fino al 31/05/2017.</u>



## Scheda di dati di sicurezza

## Dow AgroSciences Italia s.r.l.

Scheda di Sicurezza secondo il Regolamento (CE) N. 453/2010

Nome del prodotto: Columbus Erbicida

Data di revisione: 2014/01/30

Data di stampa: 20 Feb 2014

Dow AgroSciences Italia s.r.l. vi incoraggia a leggere attentamente tutta la Scheda di Dati di Sicurezza, poichè essa contiene importanti informazioni. Ci aspettiamo inoltre che voi seguiate le precauzioni identificate in questo documento, a meno che le vostre condizioni di uso specifiche non necessitino altri metodi o azioni appropriate.

# Sezione 1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/DEL PREPARATO E DELLA SOCIETÀ/DELL'IMPRESA

## 1.1 Identificatori del prodotto

Nome del prodotto

COLUMBUS Erbicida

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

#### Usi identificati

Prodotto fitosanitario

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

#### IDENTIFICAZIONE DELLA SOCIETÀ/IMPRESA.

Dow AgroSciences Italia s.r.l. Una filiale di The Dow Chemical Company Via Albani 65 20148 Milan Italy

Numero di informazione per i clienti: 0039 051 28661

SDSQuestion@dow.com

#### 1.4 NUMERO DI TELEFONO DI EMERGENZA

Numero di telefono per emergenza - 24 ore: 39 335 6979115 Contatto locale in caso di urgenza: 00 39 335 697 9115

Telefono Centro Antiveleni Ospedale Niguarda (MI): 02-66101029

## Sezione 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

## 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

### Classificazione secondo le Direttive EU 67/548/CEE o 1999/45/CE

Xn	R20	Nocivo per inalazione.
Xi	R36/38	Irritante per gli occhi e la pelle.

TM \* Marchio della The Dow Chemical Company ("Dow") o di filiali della Dow

N R50/53 Altamente tossico per gli organismi acquatici, puó provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

## 2.2 Elementi dell'etichetta

## Etichettatura secondo la Direttiva CE Simbolo di Pericolo:

Xn - Nocivo

Pericoloso per l'ambiente

## Frasi di Rischio:

R20 - Nocivo per inalazione.

R36/38 - Irritante per gli occhi e la pelle.

R51/53 - Tossico per gli organismi acquatici, puó provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

#### Consigli di prudenza:

S2 - Conservare fuori della portata dei bambini.

\$13 - Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

S20/21 - Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego.

S37/39 - Usare guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia.

S26 - In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.

S60 - Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi.

S61 - Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/ schede informative in materia di sicurezza.

Per evitare rischi per l'uomo e per l'ambiente seguire le istruzioni per l'uso.

#### 2.3 Altri rischi

Nessuna informazione disponibile.

## Sezione 3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

## 3.2 Miscela

Questo prodotto è una miscela.

No. CAS / No. CE / Indice	Num. REACH	Quantità	Componente	Classificazione REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008
No. CAS 81406-37-3 No. CE 279-752-9 Indice 607-272-00-5	_	13,9 %	fluroxipir- meptil(ISO)	Aquatic Acute, 1, H400 Aquatic Chronic, 1, H410
No. CAS 1702-17-6 No. CE 216-935-4 Indice 607-231-00-1	_	7,7 %	clopiralid (ISO)	Eye cor/irr, 1, H318
No. CAS 145701-23-1 No. CE Non disponibile Indice	_	0,2 %	florasulam (ISO)	Aquatic Acute, 1, H400 Aquatic Chronic, 1, H410

613-230-00-7 <b>No. CAS</b> Non disponibile <b>No. CE</b> 922-153-0	01- 2119451097- 39	> 40,0 - < 50,0 %	Idrocarburi, C10- C13, aromatici, <1% di naftalene	Asp. Tox., 1, H304 Aquatic Chronic, 2, H411
No. CAS 1118-92-9 No. CE 214-272-5	_	> 10,0 - < 20,0 %	N,N- Dimethyloctanami de	Skin cor/irr, 2, H315 Eye Dam., 1, H318
No. CAS 26264-06-2 No. CE 247-557-8	_	< 5,0 %	Dodecilbenzensol fonato di calcio	Skin cor/irr, 2, H315 Eye cor/irr, 1, H318 Acute Tox., 4, H302
No. CAS Non disponibile No. CE 918-811-1	01- 2119463583- 34	<= 5,0 %	Idrocarburi, C10, aromatici, <1% di naftalene	Asp. Tox., 1, H304 STOT SE, 3, H336 Aquatic Chronic, 2, H411
No. CAS 91-20-3 No. CE 202-049-5 Indice 601-052-00-2	_	< 1,0 %	Naftalene	Carc., 2, H351 Acute Tox., 4, H302 Aquatic Acute, 1, H400 Aquatic Chronic, 1, H410

No. CAS / No. CE / Indice	Quantità	Componente	Classificazione 67/548/CEE
No. CAS 81406-37-3 No. CE 279-752-9 Indice 607-272-00-5	13,9 %	fluroxipir-meptil(ISO)	N: R50, R53
No. CAS 1702-17-6 No. CE 216-935-4 Indice 607-231-00-1	7,7 %	clopiralid (ISO)	Xi: R41
No. CAS 145701-23-1 No. CE Non disponibile Indice 613-230-00-7	0,2 %	florasulam (ISO)	N: R50, R53
No. CAS Non disponibile No. CE 922-153-0	> 40,0 - < 50,0 %	Idrocarburi, C10-C13, aromatici, <1% di naftalene	Xn: R65; R66; N: R51/53
No. CAS 1118-92-9 No. CE 214-272-5	> 10,0 - < 20,0 %	N,N- Dimethyloctanamide	Xi: R38, R41
No. CAS	< 5,0 %	Dodecilbenzensolfonat	Xn: R22; Xi: R38, R41

26264-06-2 <b>No. CE</b> 247-557-8		o di calcio	
No. CAS Non disponibile No. CE 918-811-1	<= 5,0 %	Idrocarburi, C10, aromatici, <1% di naftalene	Xn: R65; R66, R67; N: R51/53
No. CAS 91-20-3 No. CE 202-049-5 Indice 601-052-00-2	< 1,0 %	Naftalene	Canc. Cat. 3: R40; Xn: R22; N: R50, R53

Data di revisione: 2014/01/30

Per quanto riguarda il testo completo delle dichiarazioni-H menzionate in questo paragrafo, consultare il paragrafo 16.

Vedi la Sezione 16 per il testo completo delle frasi di rischio.

## Sezione 4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

## 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

**Informazione generale:** Gli addetti al primo soccorso dovrebbero fare attenzione ad auto-proteggersi ed usare l'abbigliamento protettivo raccomandato (guanti resistenti ai prodotti chimici, protezione dagli spruzzi). Se esiste una possibilità di esposizione riferirsi alla sezione 8 per informazioni sulle attrezzature per la protezione personale.

**Inalazione:** Trasportare la persona all'aria aperta. In caso di arresto respiratorio chiamare i servizi di emergenza o un'ambulanza, poi praticare la respirazione artificiale; per praticare la respirazione bocca a bocca, il soccorritore deve utilizzare un'adeguata protezione (ad es. una maschera tascabile). Chiamare il centro antiveleni o un medico per consigli sul trattamento. Se la respirazione è difficoltosa, dovrebbe essere somministrato ossigeno da personale qualificato.

**Contatto con la pelle:** Togliere immediatamente l'abbigliamento contaminato. Sciacquare subito con abbondante acqua per 15-20 minuti. Chiamare un centro antiveleni o un medico per raccomandazioni su ulteriori trattamenti.

**Contatto con gli occhi:** Tenere gli occhi aperti e sciacquare lentamente e delicatamente con acqua per 15-20 minuti. Togliere lenti a contatto, se presenti, dopo i primi 5 minuti e continuare a sciacquare gli occhi. Chiamare un centro anti-veleni o un medico per indicazioni sul trattamento. Deve essere disponibile nelle aree di lavoro il lavaggio oculare di emergenza idoneo.

**Ingestione:** Chiamare immediatamente un centro antiveleni o un medico. Non provocare il vomito a meno che non richiesto dal centro antiveleni o da un medico. Non somministrare alcun liquido. Non somministrare niente per via orale ad una persona che ha perso conoscenza.

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

In aggiunta alle informazioni riscontrate all'interno della sezione "Descrizione delle misure di primo soccorso" (riportata sopra) e quella "Indicazioni delle cure mediche immediate e trattamenti speciali necessari" (riportata sotto), un qualunque altro sintomo/effetto rilevante è illustrato nella sezione 11: Informazioni Tossicologiche.

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

Mantenere un livello adeguato di ventilazione e somministrazione di ossigeno al paziente. Può causare sintomi simili all'asma (vie respiratorie reattive). Broncodilatatori, espettoranti, antitosse e corticosteroidi possono essere di aiuto. Possono manifestarsi sintomi di carattere respiratorio, incluso edema polmonare, con effetto ritardato. Le persone che sono sottoposte ad una esposizione significativa, dovrebbero essere tenute in osservazione per 24-48 ore, in caso si manifestassero eventuali problemi respiratori. Se viene praticata lavanda gastrica si suggerisce controllo endotracheale e/o esofageo. Pericoli da aspirazione polmonare devono essere valutati nei confronti

della tossicità, quando si prende in considerazione la lavanda gastrica. La decisione se indurre vomito o meno deve essere presa da un medico. Nessun antidoto specifico. Il trattamento in caso di esposizione dovrebbe essere mirato al controllo dei sintomi ed alle condizioni cliniche del paziente. Tenere a portata di mano la Scheda di Sicurezza e, se disponibile, il contenitore del prodotto o l'etichetta quando si ci rivolge ad un centro antiveleni o ad un medico per il trattamento.

L'esposizione eccessiva può aggravare asma e altre disfunzioni respiratorie preesistenti (p.es.enfisema, bronchiti, sindrome reattiva di disfunzione delle vie respiratorie).

## Sezione 5. MISURE ANTINCENDIO

## 5.1 Mezzi di Spegnimento

Acqua nebulizzata. Estintori a polvere chimica. Estintori ad anidride carbonica. Schiuma. Se disponibili, schiume resistenti all'alcol (tipo ATC) sono preferite. In generale, schiume sintetiche (comprendenti AFFF), o schiume a base proteica potrebbero funzionare, ma molto meno efficacemente.

Mezzi di spegnimento da evitare: Non usare getto d'acqua diretto. Puó propagare il fuoco.

## 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

**Prodotti pericolosi di combustione:** Durante un incendio il fumo puó contenere il materiale originario oltre a prodotti di combustione di varia composizione che possono essere tossici o irritanti. Prodotti pericolosi di combustione possono includere, ma senza limitarsi a: Ossidi di zolfo. Ossidi di azoto. Acido fluoridrico. Monossido di carbonio. Anidride carbonica.

**Rischi particolari di incendio e di esplosione:** Una violenta generazione di vapore o una eruzione puó accadere su applicazione diretta di flusso d'acqua sul liquido caldo.

## 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Procedura per l'estinzione dell'incendio: Allontanare il personale non addetto. Isolare la zona di pericolo e vietare l'accesso a chi non sia autorizzato. Prendere in considerazione una combustione controllata per ridurre al minimo il danno ambientale. Un sistema di estinzione a schiuma è da preferire perchè l'uso non controllato dell'acqua puó espandere la possibile contaminazione. Usare getti d'acqua per raffreddare i contenitori esposti al fuoco e le zone incendiate finché l'incendio è domato e il pericolo di ignizione è passato. Liquidi incendiati possono essere spenti per diluizione con acqua. Non utilizzare un getto d'acqua diretto. Puó estendere l'incendio. Liquidi infiammati possono essere rimossi con abbondante flusso d'acqua per proteggere il personale e minimizzare i danni nell'area circostante. Se possibile contenere l'incendio. L'acqua di spegnimento dell' incendio, se non è contenuta, puó causare danni ambientali. Consultare le sezioni "Misure da prendere in caso di fuoriuscita accidentale" e "Informazioni ecologiche" di questa Scheda di Dati di Sicurezza.

Equipaggiamento speciale di protezione per i pompieri: Indossare autorespiratori a pressione positiva ed indumenti protettivi antincendio (comprendenti casco, giacca, pantaloni, stivali e guanti). Evitare il contatto con questo materiale durante le operazioni di spegnimento. Se il contatto è probabile, utilizzare abbigliamento da pompieri completo resistente ai prodotti chimici ed un autorespiratore. Se ció non fosse disponibile, indossare abbigliamento completo resistente a prodotti chimici ed un autorespiratore ed estinguere l'incendio da una posizione distante. Per l'equipaggiamento protettivo in situazioni di normale pulizia o anche dopo un incendio far riferimento alla relativa sezione di questa SDS.

## Sezione 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

**6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza:** Isolare la zona. Impedire l'accesso nella zona a personale non necessario e non protetto adeguatamente. Tenersi sopravvento allo spargimento. Ventilare l'area dove è avvenuta la fuga o perdita del prodotto. Riferirsi alla Sezione 7, Manipolazione, per ulteriori misure precauzionali. Usare un appropriato equipaggiamento di sicurezza. Per ulteriori informazioni consultare la Sezione 8, Controlli di esposizione/protezione individuale.

- **6.2 Precauzioni ambientali:** Evitare che penetri nel suolo, nei fossi, nelle fognature, nei corsi d'acqua e/o nelle acqua di falda. Vedi sezione 12, Informazioni ecologiche. È probabile che fuoriuscite o versamenti del prodotto in corsi d'acqua naturali possano uccidere gli organismi acquatici.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:** Se possibile contenere il materiale versato. Piccoli spargimenti: Assorbire con materiali come: Argilla. Terra. Sabbia. Spazzare via. Raccogliere in recipienti adatti e correttamente etichettati. Grossi spargimenti: Contattare la Dow per assistenza riguardante la pulizia. Vedere la sezione 13, Informazioni sullo Smaltimento, per ulteriori informazioni .

## Sezione 7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

## 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

## Manipolazione

**Manipolazione generale:** Tenere lontano dalla portata dei bambini. Non ingerire. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle e gli indumenti. Evitare di respirare vapori o nebbie. Lavarsi accuratamente dopo aver maneggiato il prodotto. Tenere i contenitori ermeticamente chiusi. Utilizzare con adeguata ventilazione. Vedere sezione 8, Controllo di Esposizione/ Protezione Individuale.

## 7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

## Immagazzinaggio

Immagazzinare in un luogo asciutto. Immagazzinare in contenitori originali. Tenere il contenitore accuratamente chiuso quando non utilizzato. Non tenere in vicinanza di cibi, alimenti, medicinali e fonti di acqua potabile.

#### 7.3 Usi finali specifici

Consultare l'etichetta del prodotto.

## Sezione 8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

#### 8.1 Parametri di controllo

#### Valori limite per l'esposizione

Componente	Lista	Tipo	Valore
fluroxipir-meptil(ISO)	Dow IHG	TWA	10 mg/m3
clopiralid (ISO)	Dow IHG	TWA	10 mg/m3
Idrocarburi, C10-C13, aromatici, <1% di naftalene	DNEL- Lavoratore:	Cutaneo - Sistematico a lungo termine.	12,5 mg/kg di peso corporeo/giorno
	DNEL- Lavoratore:	Inalazione - Sistematico a lungo termine	151 mg/m3
	DNEL- Consumiatore:	Cutaneo - Sistematico a lungo termine.	7,5 mg/kg di peso corporeo/giorno

DNEL- Inalazione - 32 mg/m3

Consumiatore: Sistematico a

lungo termine

DNEL- Orale - 7,5 mg/kg di peso corporeo/giorno

Consumiatore: Sistematico a

lungo termine.

Idrocarburi, C10, aromatici,

<1% di naftalene

DNEL- Cutaneo - 12,5 mg/kg di peso corporeo/giorno Lavoratore: Sistematico a

lungo

termine.

DNEL- Inalazione - 150 mg/m3

Lavoratore: Sistematico a

lungo

termine

DNEL- Cutaneo - 7,5 mg/kg di peso corporeo/giorno

Consumiatore: Sistematico a

lungo termine.

DNEL- Inalazione - 32 mg/m3

Consumiatore: Sistematico a

lungo

termine

DNEL- Orale - 7,5 mg/kg di peso corporeo/giorno

Consumiatore: Sistematico a

lungo

termine.

Naftalene ACGIH TWA 10 ppm PELLE

 ACGIH
 STEL
 15 ppm
 PELLE

 EU - IOELV
 TWA
 50 mg/m3 10 ppm

 Italia
 TWA
 50 mg/m3 10 ppm

Ph alla sorgente del valore limite:

Data di revisione: 2014/01/30

Direttiva UE

LE RACCOMANDAZIONI IN QUESTA SEZIONE SONO PER I LAVORATORI NELLA PRODUZIONE, NELLA MISCELAZIONE A FINI COMMERCIALI E NELL'IMBALLAGGIO. COLORO CHE APPLICANO O MANIPOLANO IL PRODOTTO DEVONO RIFERIRSI ALL' ETICHETTA DEL PRODOTTO PER INFORMAZIONI SULL'EQUIPAGGIAMENTO DI PROTEZIONE PERSONALE E L'ABBIGLIAMENTO. La nota "PELLE" che segue le linee guida di esposizione per inalazione si riferisce al potenziale per assorbimento cutaneo del materiale, comprese le membrane mucose e gli occhi, sia per contatto con i vapori che direttamente sulla pelle.

Si intende avvertire il lettore che l'inalazione potrebbe non essere la sola via di esposizione e che provvedimenti per minimizzare l'esposizione cutanea dovrebbero essere considerati.

#### 8.2 Controlli dell'esposizione

### Protezione personale

**Protezione degli occhi e del volto:** Usare occhiali a tenuta per agenti chimici. Occhialoni di protezione dovrebbero rispondere alle norme EN 166 o simili.

**Protezione della pelle:** Usare abbigliamento protettivo impermeabile per questo prodotto. La selezione di specifici articoli come visiera protettiva, guanti, stivali, grembiule o tute intere dipende dal tipo di operazione.

Protezione delle mani: Usare guanti resistenti ai prodotti chimici classificati secondo lo standard 374: guanti di protezione contro prodotti chimici e micro-organismi. Esempi di materiali preferiti per guanti con effetto barriera includono: Polietilene. Etil vinil alcool laminato ("EVAL"). Cloruro di polivinile ("PVC" o "vinile"). Gomma di stirene/butadiene. Viton. Esempi di materiali accettabili per guanti con effetto barriera includono: Gomma di butile. Polietilene clorurato. Gomma naturale ("latex") Neoprene. Gomma nitrile/butadiene ("nitrile" o "NBR"). Quando si prevede un contatto prolungato o

frequentemente ripetuto, si raccomanda l'uso di guanti con classe di protezione 4 o superiore (tempo di infiltrazione maggiore a 120 minuti secondo la norma EN 374). In caso di breve contatto si raccomanda l'uso di guanti con una classe di protezione 1 o superiore (tempo di infiltrazione superiore a 10 minuti secondo la norma EN 374). AVVERTENZA: per la scelta di specifici guanti per uso in particolari applicazioni e la durata dell'utilizzo, si dovrebbero considerare altri fattori, come (ma non solo): altri prodotti chimici manipolati, esigenze fisiche (protezione da tagli/punture, abilità manuale, protezione termica) possibili reazioni del corpo al materiale dei guanti, ed anche le istruzioni/specifiche fornite dal produttore dei guanti.

Protezione dell'apparato respiratorio: Una protezione respiratoria dovrebbe essere indossata quando esiste il rischio di eccedere il limite di esposizione. Se non esistono linee guida o limiti di esposizione, utilizzare un respiratore omologato. La scelta di un respiratore a purificazione d'aria oppure a pressione d'aria positiva con alimentazione dall'esterno dipende dalle specifiche operazioni e dalle potenziali concentrazioni nell'aria del prodotto. In condizioni di emergenza utilizzare autorespiratori a pressione positiva di tipo approvato. In aree circoscritte o scarsamente ventilate, utilizzare autorespiratori di tipo approvato autocontenenti il respiro o linee centralizzate a pressione positiva con somministrazione d'aria ausiliaria. Utilizzare il seguente respiratore purificatore d'aria omologato dalla CE: Cartuccia per vapori organici con un pre-filtro per particelle, tipo AP2.

Ingestione: Evitare di ingerire il prodotto, anche se in piccole quantità; non consumare o conservare cibo o tabacco sul luogo di lavoro; lavarsi le mani ed il viso prima di fumare o mangiare.

#### Attrezzature tecniche

Ventilazione: Utilizzare attrezature tecniche per mantenere le concentrazioni nell' aria al di sotto del limite o linee guida di esposizione. Se non esistono limiti di esposizione o linee guida per l'esposizione, utilizzare solo in presenza di una ventilazione adeguata. Una ventilazione localizzata puó essere necessaria per alcune operazioni.

#### Sezione 9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

## 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

**Aspetto** 

Stato fisico Liquido

Colore Da giallo a bruno Aromatico Odore

Limite olfattivo Nessun dato di test disponibile

:Ha 2,49 (@ 1 %) CIPAC MT 75 (1% sospensione acquosa)

Punto di fusione Non applicabile

Punto di congelamento Nessun dato di test disponibile Punto di ebollizione (760 Nessun dato di test disponibile.

mmHa)

Punto di infiammabilità -> 100 °C Pensky-Martens, coppa chiusa, ASTM D 93

Non applicabile ai liquidi

(TCC)

Velocità di evaporazione Nessun dato di test disponibile

(acetato di butile = 1)

Infiammabilita' (solido, gas)

Limiti di infiammabilità Inferiore: Nessun dato di test disponibile

nell'aria

Superiore: Nessun dato di test disponibile

Tensione di vapore: Nessun dato di test disponibile Densità del vapore (aria=1): Nessun dato di test disponibile

Peso specifico (H2O = 1): 1,0399 20 °C/4 °C Densimetro digitale (bobina oscillante)

Nessun dato di test disponibile Solubilità in acqua (in

peso)

Coefficiente di ripartizione, Non ci sono dati disponibili per questo prodotto. Vedere la sezione 12

per dati sui singoli componenti. n-ottanolo/acqua (log Pow)

Temperatura di Nessuno(a) al di sotto dei 400 gradi C.

autoignizione:

Temperatura di Nessun dato di test disponibile

decomposizione

Viscosità cinematica 7.8 cSt @ 40 °C

Proprietà esplosive No Proprietà ossidanti No

9.2 Altre informazioni

Tensione superficiale 36,1 mN/m @ 25 °C

## Sezione 10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

#### 10.1 Reattività

Non si conosce nessuna reazione pericolosa se usato in condizioni normali.

#### 10.2 Stabilità chimica

Termicamente stabile alla temperatura di utilizzo tipica.

#### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Polimerizzazione non avviene.

- **10.4 Condizioni da Evitare:** Alcuni componenti di questo prodotto possono decomporsi a temperature elevate. La formazione di gas durante la decomposizione puó causare compressione nei sistemi chiusi.
- 10.5 Materiali incompatibili: Evitare contatto con: Acidi forti. Basi forti. Ossidanti forti.

## 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

I prodotti della decomposizione dipendono dalla temperatura, dall'aria disponibile e dalla presenza di altre sostanze. I prodotti di decomposizione possono includere e non essere limitati a: Monossido di carbonio. Anidride carbonica. Acido fluoridrico. Ossidi di azoto. Ossidi di zolfo. Gas tossici sono rilasciati durante la decomposizione.

## Sezione 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

#### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

## Tossicità acuta

## Ingestione

Tossicità bassa in caso di ingestione. Piccole quantità ingerite incidentalmente durante normali operazioni non dovrebbero causare danni; tuttavia l'ingestione di quantità più grandi puó causare danni.

Come prodotto. stimato DL50, ratto 3.378 mg/kg

#### Pericolo all'inalazione

In base alle proprietà fisiche, non è probabile che rappresenti un pericolo di aspirazione.

## **Dermico**

È improbabile che il contatto cutaneo prolungato produca un assorbimento della sostanza in quantità nocive.

Come prodotto. DL50, ratto, maschio e femmina > 5.000 mg/kg

#### Inalazione

Le nebbie possono causare una grave irritazione delle vie respiratorie superiori (naso e gola) e dei polmoni. L'esposizione eccessiva e prolungata alle nebbie puó causare effetti nocivi gravi, perfino la morte. Per gli effetti narcotici: Non rilevati dati significativi.

Come prodotto. stimato CL50, 4 h, aerosol, ratto, femmina 3,35 mg/l

## Danni/irritazione agli occhi

Puó causare una moderata irritazione oculare. Puó causare una lieve lesione corneale.

## Corrosione/irritazione alla pelle

Un breve contatto puó causare una moderata irritazione alla pelle con arrossamento locale. Gli effetti possono essere a lenta guarigione.

#### Sensibilizzazione

#### Pelle

Non ha causato reazioni cutanee allergiche quando è stato testato sul porcellino d'India.

#### **Inalazione**

Non rilevati dati significativi.

## Tossicità di dosi ripetute

Per il maggiore componente/i: Negli animali, effetti sono stati riportati sui seguenti organi: Polmone. Apparato gastrointestinale. Tiroide. Tratto urinario. I livelli di dosaggio che producono questi effetti risultano diverse volte superiori ad ogni altro livello di dose prevedibile per esposizione durante l'uso. Per il componente/i minori: Negli animali, effetti sono stati riportati sui seguenti organi: Rene. Per l'ingrediente attivo (gli ingredienti attivi): Sulla base dei dati disponibili, non è previsto che esposizioni ripetute causino effetti negativi significativi.

## Tossicità cronica e cancerogenicità

Per l'ingrediente (gli ingredienti) attivo (attivi): Non ha provocato tumori in animali sottoposti a test.

#### Tossicità per lo sviluppo

Clopiralid ha causato malformazioni alla nascita in animali di laboratorio, ma soltanto a dosi esagerate che sono risultate estremamente tossiche per la madre. Non sono state osservate malformazioni alla nascita in animali a cui è stato somministrato clopiralid a dosi diverse volte superiori rispetto a quelle previste durante la normale esposizione. Per l'ingrediente attivo (gli ingredienti attivi): Fluroxipir 1-metileptil estere. È risultato tossico per il feto in animali di laboratorio a dosi tossiche per la madre.

## Tossicità per la riproduzione

In studi su animali, l'ingrediente attivo non ha interferito con la riproduzione.

## Tossicologia genetica

Per l'ingrediente attivo (gli ingredienti attivi): I risultati dei test di tossicità genetica in vitro sono stati negativi. I risultati dei test di tossicità genetica condotti su animali hanno dato esito negativo.

## Sezione 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

## 12.1 Tossicità

Il materiale è molto tossico per gli organismi acquatici (LC50/EC50/IC50 al di sotto di 1 mg/l per le speci più sensibili). Materiale praticamente non tossico negli uccelli su base acuta (DL50 >2000 mg/kg)..

## Tossicità acuta e prolungata per i pesci

CL50, Oncorhynchus mykiss (Trota iridea), Prova a flusso continuo, 96 h: 7,1 mg/l

## Tossicità acuta per gli invertebrati acquatici

CE50, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), Prova statica, 48 h, immobilizzazione: 6,9 mg/l

## Tossicità per le piante acquatiche

CE50r, Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee), inibizione della crescita della biomassa, 72 h: 3,1 mg/l

CE50r, Lemna gibba, Inibizione del tasso di crescita, 7 d: 0,42 mg/l

CE50r, diatomea della specie Navicula, inibizione della crescita della biomassa, 72 h: 1,7 mg/l

## Tossicità per speci terrestri non mammifere

LD50 orale, Colinus virginianus (Colino della Virginia): > 2250 mg/kg del peso della persona.

LD50 orale, Apis mellifera (api): > 86,7 ug/ape

LD50 per contatto, Apis mellifera (api): > 200 ug/ape

#### Tossicità per gli organismi che vivono nella terra

CL50, Eisenia fetida (lombrichi), 14 d: 248,21 mg/kg

## 12.2 Persistenza e Degradabilità

Dati per i componenti: fluroxipir-meptil(ISO)

Il prodotto non è facilmente biodegradabile secondo i criteri OECD/CE.

Stabilità in acqua (tempo di mezza-vita):

#### 454 d

### Testi OECD di biodegradabilità:

Biodegradabilità	Durata dell' esposizione	Metodo	Finestra di 10 giorni
32 %	28 d	Test OECD 301D	Non superato

Domanda teorica d'ossigeno: 2,2 mg/mg

#### Dati per i componenti: clopiralid (ISO)

Si prevede che il materiale sia solo molto lentamente biodegradabile nell'ambiente. Non passa i test OECD/CE sulla biodegradabilità facile.

## Stabilità in acqua (tempo di mezza-vita):

; pH: 4 - 9; Stabile

#### Testi OECD di biodegradabilità:

Biodegradabilità	Durata dell' esposizione	Metodo	Finestra di 10 giorni
5 - 10 %	28 d	Test OECD 301B	Non superato
	odegradazine indiretta con radicali OH ostante della velocità di Tempo di mezza-vita		
5,481E-13 cm3/s	19,	5 d	Misurato

Domanda teorica d'ossigeno: 0,71 mg/mg

#### Dati per i componenti: florasulam (ISO)

Si prevede che il materiale sia solo molto lentamente biodegradabile nell'ambiente. Non passa i test OECD/CE sulla biodegradabilità facile.

## Stabilità in acqua (tempo di mezza-vita):

> 30 d

## Testi OECD di biodegradabilità:

Biodegradabilità	Durata dell' esposizione	Metodo	Finestra di 10 giorni
2 %	28 d	Test OECD 301B	Non superato
Fotodegradazine indiretta con radicali OH Costante della velocità di Tempo di mezza-vita reazione nell'atmosfera			Metodo
7,04E-11 cm3/s	1,8	32 h	stimato

Domanda teorica d'ossigeno: 0,85 mg/mg

## Dati per i componenti: Idrocarburi, C10-C13, aromatici, <1% di naftalene

Per materiale(i) simile(i) La biodegradazione puó accadere sotto condizioni aerobiche (in presenza di ossigeno). Secondo le linee guida restrittive del test OECD, questo materiale non puó essere considerato facilmente biodegradabile; comunque, questi risultati non significano necessariamente che il materiale non sia biodegradabile in condizioni ambientali.

#### Dati per i componenti: N,N-Dimethyloctanamide

Il materiale è facilmente biodegradabile. Passa i(I) test OECD per la biodegradabilità immediata.

#### Testi OECD di biodegradabilità:

Biodegradabilità	Durata dell' esposizione	Metodo	Finestra di 10 giorni
> 80 %	28 d	Test OECD 301F	Superato

## Dati per i componenti: Dodecilbenzensolfonato di calcio

Per materiale(i) simile(i) Il materiale è facilmente biodegradabile. Passa i(l) test OECD per la biodegradabilità immediata.

## Testi OECD di biodegradabilità: Per materiale(i) simile(i)

Biodegradabilità	Durata dell' esposizione	Metodo	Finestra di 10 giorni
95 %	28 d	Test OECD 301E	Superato

## Dati per i componenti: Idrocarburi, C10, aromatici, <1% di naftalene

Il materiale è inerentemente biodegradabile. Raggiunge più del 20% di biodegradabilità nei tests OECD sulla biodegradabilità inerente.

## Dati per i componenti: Naftalene

È stimato che il materiale sia rapidamente biodegradabile.

#### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

## Dati per i componenti: fluroxipir-meptil(ISO)

Bioaccumulazione: Il potenziale di bioconcentrazione è basso (FBC < 100 o Log Pow <3).

Coefficiente di ripartizione, n-ottanolo/acqua (log Pow): 5,04 Misurato

Fattore di bioconcentrazione (FBC): 26; Oncorhynchus mykiss (Trota iridea); Misurato

## Dati per i componenti: clopiralid (ISO)

Bioaccumulazione: Il potenziale di bioconcentrazione è basso (FBC < 100 o Log Pow <3).

Coefficiente di ripartizione, n-ottanolo/acqua (log Pow): -2,63

Fattore di bioconcentrazione (FBC): < 1; Pesce; Misurato

## Dati per i componenti: florasulam (ISO)

Bioaccumulazione: Il potenziale di bioconcentrazione è basso (FBC < 100 o Log Pow <3).

Coefficiente di ripartizione, n-ottanolo/acqua (log Pow): -1,22

Fattore di bioconcentrazione (FBC): 0,8; Pesce; Misurato

## Dati per i componenti: Idrocarburi, C10-C13, aromatici, <1% di naftalene

**Bioaccumulazione:** Per materiale(i) simile(i) Il potenziale di bioconcentrazione è elevato (FBC >3000 o log Pow compreso tra 5 e 7).

## Dati per i componenti: N,N-Dimethyloctanamide

Bioaccumulazione: Il potenziale di bioconcentrazione è basso (FBC < 100 o Log Pow <3).

Coefficiente di ripartizione, n-ottanolo/acqua (log Pow): 2,59

## Dati per i componenti: Dodecilbenzensolfonato di calcio

Bioaccumulazione: Non rilevati dati significativi.

## Dati per i componenti: Idrocarburi, C10, aromatici, <1% di naftalene

**Bioaccumulazione:** Per materiale(i) simile(i) Il potenziale di bioconcentrazione è elevato (FBC >3000 o log Pow compreso tra 5 e 7).

## Dati per i componenti: Naftalene

**Bioaccumulazione:** Il potenziale di bioconcentrazione è moderato (FBC tra 100 e 3000 o il log Pow tra 3 e 5).

Coefficiente di ripartizione, n-ottanolo/acqua (log Pow): 3,3 Misurato

Fattore di bioconcentrazione (FBC): 40 - 300; Pesce; Misurato

#### 12.4 Mobilità nel suolo

## Dati per i componenti: fluroxipir-meptil(ISO)

**Mobilità nel suolo:** Si pensa che il materiale sia relativamente fermo sul suolo (koc maggiore di 5000).

Coefficiente di ripartizione carbone organico/acqua nel suolo (Koc): 6.200 -

43.000 Costante della legge di Henry: 5,5E+00 Pa\*m3/mole. Misurato

## Dati per i componenti: clopiralid (ISO)

Mobilità nel suolo: Il potenziale di mobilità nel suolo è molto alto (Koc fra 0 e 50).

Coefficiente di ripartizione carbone organico/acqua nel suolo (Koc): 4,9Costante della

legge di Henry: 1,8E-11 Pa\*m3/mole.; 20 °C

## Dati per i componenti: florasulam (ISO)

Mobilità nel suolo: Il potenziale di mobilità nel suolo è molto alto (Koc fra 0 e 50).

Coefficiente di ripartizione carbone organico/acqua nel suolo (Koc): 4 - 54Costante

della legge di Henry: 4,35E-07 Pa\*m3/mole.; 20 °C

## Dati per i componenti: Idrocarburi, C10-C13, aromatici, <1% di naftalene

Mobilità nel suolo: Non rilevati dati significativi.

## Dati per i componenti: N,N-Dimethyloctanamide

Mobilità nel suolo: Non rilevati dati significativi.

## Dati per i componenti: Dodecilbenzensolfonato di calcio

Mobilità nel suolo: Non rilevati dati significativi.

## Dati per i componenti: Idrocarburi, C10, aromatici, <1% di naftalene

Mobilità nel suolo: Non rilevati dati significativi.

### Dati per i componenti: Naftalene

**Mobilità nel suolo:** Il potenziale di mobilità nel suolo è medio (Koc fra 150 e 500). **Coefficiente di ripartizione carbone organico/acqua nel suolo (Koc):** 240 - 1.300 Misurato

Costante della legge di Henry: 2,92E-04 - 5,53E-04 atm\*m3/mol.; 25 °C Misurato

#### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

#### Dati per i componenti: fluroxipir-meptil(ISO)

La sostanza non è considerata persistente, bioaccumulante e tossica (PBT). Questa sostanza non è considerata molto persistente e ad eccessivo accumulo biologico (vPvB).

#### Dati per i componenti: clopiralid (ISO)

La sostanza non è considerata persistente, bioaccumulante o tossica (PBT). Questa sostanza non è considerata molto persistente e nemmeno molto bioaccumulante (vPvB).

#### Dati per i componenti: florasulam (ISO)

La sostanza non è considerata persistente, bioaccumulante e tossica (PBT). Questa sostanza non è considerata molto persistente e ad eccessivo accumulo biologico (vPvB).

## Dati per i componenti: Idrocarburi, C10-C13, aromatici, <1% di naftalene

La sostanza non è considerata persistente, bioaccumulante e tossica (PBT). Questa sostanza non è considerata molto persistente e ad eccessivo accumulo biologico (vPvB).

#### Dati per i componenti: N,N-Dimethyloctanamide

La sostanza non è considerata persistente, bioaccumulante e tossica (PBT). Questa sostanza non è considerata molto persistente e ad eccessivo accumulo biologico (vPvB).

## Dati per i componenti: Dodecilbenzensolfonato di calcio

Questa sostanza non è stata valutata per persistente, ad accumulazione biologica e tossico (PBT).

## Dati per i componenti: Idrocarburi, C10, aromatici, <1% di naftalene

La sostanza non è considerata persistente, bioaccumulante o tossica (PBT). Questa sostanza non è considerata molto persistente e nemmeno molto bioaccumulante (vPvB).

## Dati per i componenti: Naftalene

La sostanza non è considerata persistente, bioaccumulante e tossica (PBT). Questa sostanza non è considerata molto persistente e ad eccessivo accumulo biologico (vPvB).

## 12.6 Altri effetti avversi

## Dati per i componenti: fluroxipir-meptil(ISO)

Questa sostanza non è inclusa nell'Allegato I della Normativa (CE) 2037/2000 sulle sostanze dannose per lo strato dell'ozono.

## Dati per i componenti: clopiralid (ISO)

Questa sostanza non è inclusa nell'Allegato I della Normativa (CE) 2037/2000 sulle sostanze dannose per lo strato dell'ozono.

## Dati per i componenti: florasulam (ISO)

Questa sostanza non è inclusa nell'Allegato I della Normativa (CE) 2037/2000 sulle sostanze dannose per lo strato dell'ozono.

## Dati per i componenti: Idrocarburi, C10-C13, aromatici, <1% di naftalene

Questa sostanza non è inclusa nell'Allegato I della Normativa (CE) 2037/2000 sulle sostanze dannose per lo strato dell'ozono.

## Dati per i componenti: N,N-Dimethyloctanamide

Questa sostanza non è inclusa nell'Allegato I della Normativa (CE) 2037/2000 sulle sostanze dannose per lo strato dell'ozono.

#### Dati per i componenti: Dodecilbenzensolfonato di calcio

Questa sostanza non è inclusa nell'Allegato I della Normativa (CE) 2037/2000 sulle sostanze dannose per lo strato dell'ozono.

## Dati per i componenti: Idrocarburi, C10, aromatici, <1% di naftalene

Questa sostanza non è inclusa nell'Allegato I della Normativa (CE) 2037/2000 sulle sostanze dannose per lo strato dell'ozono.

## Dati per i componenti: Naftalene

Questa sostanza non è inclusa nell'Allegato I della Normativa (CE) 2037/2000 sulle sostanze dannose per lo strato dell'ozono.

## Sezione 13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

#### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Se i rifiuti e/o i contenitori non possono essere smaltiti secondo le indicazioni riportate sull'etichetta, lo smaltimento di questo prodotto deve avvenire in conformità con quanto prescritto dalle autorità locali o regionali. Le informazioni riportate in basso si riferiscono esclusivamente al prodotto come esso viene fornito. Le identificazioni basate su caratteristiche o inventari potrebbero non essere applicabili se il prodotto è stato usato o contaminato. È la responsabilità di colui che produce i rifiuti determinare la tossicità e le proprietà fisiche del materiale generato per stabilire l'esatta identificazione dei rifiuti ed i metodi di smaltimento in conformità con le regolamentazioni applicabili. Se il prodotto fornito diventa rifiuto, seguire tutte le leggi e regolamentazioni regionali, nazionali e locali applicabili.

## Sezione 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

#### ADR/RID

14.1 Numero ONU

UN3082

## 14.2 Nome di spedizione dell'ONU

Designazione esatta per la spedizione: MATERIA PERICOLOSA DAL PUNTO DI VISTA DELL

'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.

Nome tecnico: Fluroxypyr e Clopyralid

## 14.3 Classe(i) di pericolo connesso al trasporto

Classe di pericolo: 9

14.4 Gruppo di imballaggio

GI III

## 14.5 Pericoli per l'ambiente

Pericoloso per l'ambiente

#### 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Raccomandazioni speciali: Nessun dato disponibile

N° di identificazione del pericolo:90

#### **ADNR / ADN**

#### 14.1 Numero ONU

UN3082

## 14.2 Nome di spedizione dell'ONU

Designazione esatta per la spedizione: MATERIA PERICOLOSA DAL PUNTO DI VISTA DELL

'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.

Nome tecnico: Fluroxypyr e Clopyralid

#### 14.3 Classe(i) di pericolo connesso al trasporto

Classe di pericolo: 9

## 14.4 Gruppo di imballaggio

GIIII

## 14.5 Pericoli per l'ambiente

Pericoloso per l'ambiente

## 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessun dato disponibile

#### **IMDG**

#### 14.1 Numero ONU

UN3082

## 14.2 Nome di spedizione dell'ONU

Designazione esatta per la spedizione: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,

N.O.S.

Nome tecnico: Fluroxypyr and Clopyralid

## 14.3 Classe(i) di pericolo connesso al trasporto

Classe di pericolo: 9

#### 14.4 Gruppo di imballaggio

GI III

### 14.5 Pericoli per l'ambiente

Inquinante marino

## 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Numero EMS: F-A,S-F

## 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC

Non applicabile

#### ICAO/IATA

## 14.1 Numero ONU

UN3082

## 14.2 Nome di spedizione dell'ONU

Designazione esatta per la spedizione: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,

N.O.S.

Nome tecnico: Fluroxypyr and Clopyralid

## 14.3 Classe(i) di pericolo connesso al trasporto

Classe di pericolo: 9

## 14.4 Gruppo di imballaggio

GI III

## 14.5 Pericoli per l'ambiente

Pericoloso per l'ambiente

## 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessun dato disponibile

## Sezione 15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

#### Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale (EINECS)

I componenti di questo prodotto figurano nell'inventario EINECS o sono esenti dai requisiti di inventario.

## 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per un corretto uso del prodotto seguire le istruzioni d'impiego riportate nell'etichetta autorizzata.

## Sezione 16. ALTRE INFORMAZIONI

## Dichiarazione dei rischi nella sezione Composizione

H302 Nocivo se ingerito. H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. H315 Provoca irritazione cutanea. Provoca gravi lesioni oculari. H318 Può provocare sonnolenza o vertigini. H336 H351 Sospettato di provocare il cancro. Molto tossico per gli organismi acquatici. H400 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. H410

Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

## Frasi di rischio nella sezione Composizione

R22 Nocivo per ingestione.
R38 Irritante per la pelle.

R40 Possibilità di effetti cancerogeni-prove insufficienti.

R41 Rischio di gravi lesioni oculari.

R50/53 Altamente tossico per gli organismi acquatici, puó provocare a lungo termine

effetti negativi per l'ambiente acquatico.

R51/53 Tossico per gli organismi acquatici, puó provocare a lungo termine effetti

negativi per l'ambiente acquatico.

R65 Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione.

R66 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

R67 L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.

#### Revisione

H411

Numero di identificazione: 1001401 / 3077 / Data di compilazione 2014/01/30 / Versione: 1.1 Codice DAS: GF-1374

Le revisioni più recenti sono segnalate dalle linee doppie verticali in grassetto sul margine sinistro del documento.

Dow AgroSciences Italia s.r.l. richiede ad ogni cliente e a tutti coloro che ricevono questa Scheda di Dati di Sicurezza (SDS) di studiarla attentamente e di consultare gli esperti appropriati, se necessario o opportuno, per comprendere i dati contenuti in questa SDS ed i pericoli associati con il prodotto. Le informazioni contenute in questo documento sono fornite in buona fede e ritenute accurate alla data del documento. Tuttavia, non si fornisce nessuna garanzia esplicita o implicita. Le normative di legge sono soggette a modifiche e possono differire tra un posto e l'altro. È responsabilità dell'utente accertarsi che le sue attività rispettano tutte le normative nazionali e locali. Le informazioni qui presentate si riferiscono esclusivamente al prodotto come spedito. Poichè le condizioni d'uso del prodotto non possono essere controllate dal produttore, è dovere dell'utente determinare le condizioni necessarie per utilizzare questo prodotto in tutta sicurezza. A causa della proliferazione di fonti di informazione come SDS specifiche di un fabbricante, non possiamo essere ritenuti responsabili per SDS ottenute da una diversa fonte. Se avete ricevuto una SDS da una fonte diversa, o se non siete sicuri che la SDS in vostro possesso sia aggiornata, vi preghiamo di contattarci per ottenere la versione più recente.