



## GRANSTAR® TRIO

Versione 2.0

Data di revisione 06.09.2016

Ref. 130000145267

Questa Scheda di Dati di Sicurezza è conforme agli standard e prerequisiti regolamentari dell'Italia e può non essere conforme ai requisiti regolamentari di altri paesi.

### SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Nome del prodotto : GRANSTAR® TRIO  
Sinonimi : B13062402  
DPX-RXR49 27.1 WG

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

Utilizzazione della sostanza/della miscela : Erbicida

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

Società : Du Pont de Nemours Italiana S.r.l.  
Centro Direzionale "Villa Fiorita"  
Via Piero Gobetti 2/C  
20063 Cernusco sul Naviglio (MI)  
Italia  
Telefono : +39 02 926291  
Telefax : +39 02 92107755  
Indirizzo e-mail : sds-support@che.dupont.com

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

+(39)-0245557031 o 800-789-767 (CHEMTREC)  
(+39) 02 66101029 (Centro Antiveleni Niguarda Milano) (24h)

I centri antiveleno potrebbero disporre solo di informazioni in merito ai prodotti richieste dal Regolamento (EC) No 1272/2008 e dalla legislazione nazionale.

### SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Irritazione oculare, Categoria 2 H319: Provoca grave irritazione oculare.  
Sensibilizzazione cutanea, Categoria 1 H317: Può provocare una reazione allergica cutanea.  
Tossicità acuta per l'ambiente H400: Molto tossico per gli organismi acquatici.

## GRANSTAR® TRIO

Versione 2.0

Data di revisione 06.09.2016

Ref. 130000145267

acquatico, Categoria 1  
Tossicità cronica per  
l'ambiente acquatico,  
Categoria 1

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

### 2.2. Elementi dell'etichetta



Attenzione

H317  
H319  
H410

Può provocare una reazione allergica cutanea.  
Provoca grave irritazione oculare.  
Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Etichettatura speciale di  
determinate sostanze e  
miscele

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

P261  
P280  
P333 + P313  
P337 + P313  
P391  
P501

Evitare di respirare la polvere o i vapori.  
Indossare guanti/ proteggere gli occhi/ il viso.  
In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.  
Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.  
Raccogliere il materiale fuoriuscito.  
Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con la normativa vigente.

SP 1

Non contaminare l'acqua con il prodotto o il suo contenitore. (Non pulire il materiale d'applicazione in prossimità delle acque di superficie./Evitare la contaminazione attraverso i sistemi di scolo delle acque dalle aziende agricole e dalle strade.).

SPe 2

Per proteggere gli organismi acquatici non applicare sul suolo drenato artificialmente per le applicazioni su cereali invernali

SPe 3

Per proteggere gli organismi acquatici rispettare una fascia di sicurezza vegetata non trattata di 20 m dai corpi idrici superficiali per le applicazioni su cereali invernali.

SPe 3

Per proteggere le piante non bersaglio, rispettare una fascia di sicurezza non trattata di 10 m dalla zona non coltivata o applicare una riduzione della deriva del 90%.  
Non rientrare nelle zone trattate prima che il deposito spray sia completamente asciutto.

### 2.3. Altri pericoli



## GRANSTAR® TRIO

Versione 2.0

Data di revisione 06.09.2016

Ref. 130000145267

La miscela non contiene alcuna sostanza considerata come persistente, bioaccumulante e tossica (PBT).  
La miscela non contiene alcuna sostanza considerata come molto persistente e molto bioaccumulante (vPvB).

### SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

#### 3.1. Sostanze

Non applicabile

#### 3.2. Miscela

Numero di registrazione	Classificazione secondo la Regolamentazione (EU) 1272/2008 (CLP)	Concentrazione (% p/p)
-------------------------	--	---------------------------

#### Florasulam (N. CAS145701-23-1)

	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	10,5 %
--	--	--------

#### Metsulfuron methyl (N. CAS74223-64-6) (Fattore-M : 1 000[Acuto] 1 000[cronico])

	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	8,3 %
--	--	-------

#### Tribenuron metile (N. CAS101200-48-0) (N. CE401-190-1) (Fattore-M : 100[Acuto] 100[cronico])

	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	8,3 %
--	--	-------

#### Sodio carbonato (N. CAS497-19-8) (N. CE207-838-8)

01-2119485498-19	Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 5 %
------------------	--------------------	--------------

#### Lignosulfonic acid, sodium salt, sulfomethylated (N. CAS68512-34-5)

	Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 5 %
--	--------------------	--------------

#### Trisodium phosphate dodecahydrate (N. CAS10101-89-0)

01-2119489800-32	Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318	>= 1 - < 5 %
------------------	---	--------------



## GRANSTAR® TRIO

Versione 2.0

Data di revisione 06.09.2016

Ref. 130000145267

I prodotti sopra menzionati sono in conformità con le obbligazioni di registrazione relative al regolamento REACH; i(l) numero(i)i di registrazione posso(no) non essere fornito(i) perché la (le) sostanza(e) è (sono) esentata(e), non è (sono) stata(e) registrata(e) ancora o è (sono) stata(e) omologata(e) nell'ambito di un'altra procedura di regolamentazione (prodotti biocidi, prodotti fitosanitari), etc.

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

### SEZIONE 4: misure di primo soccorso

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

- Informazione generale : Non somministrare alcunchè a persone svenute.
- Inalazione : Portare all'aria aperta. In caso di esposizione prolungata, consultare un medico. Respirazione artificiale e/o ossigeno possono rendersi necessari.
- Contatto con la pelle : Togliere immediatamente gli indumenti e le scarpe contaminate. Lavare subito con sapone ed acqua abbondante. In caso di irritazioni della pelle o reazioni allergiche consultare un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.
- Contatto con gli occhi : Se ciò risulta facile, togliere le lenti a contatto, nel caso esse vengano portate. Mantenere l'occhio aperto e sciacquare lentamente e delicatamente con acqua per 15-20 minuti. Qualora persista l'irritazione agli occhi, consultare un medico.
- Ingestione : Chiamare un medico. NON provocare il vomito a meno che non sia raccomandato da un medico o da un centro di controllo per i veleni. Se il soggetto è cosciente: Sciacquare la bocca con acqua.

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

Sintomi : Nessuna informazione disponibile.

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

Trattamento : Trattare sintomaticamente.

### SEZIONE 5: misure antincendio

#### 5.1. Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei : Acqua nebulizzata, Schiuma, Polvere chimica, Anidride carbonica (CO2)
- Mezzi di estinzione da non utilizzare per ragioni di sicurezza : Getto d'acqua abbondante, (rischio di contaminazione)

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



## GRANSTAR® TRIO

Versione 2.0

Data di revisione 06.09.2016

Ref. 130000145267

Pericoli specifici contro l'incendio : Prodotti di decomposizione pericolosi in caso d'incendio. Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) Ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>)

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

Equipaggiamento speciale di protezione per gli addetti all'estinzione degli incendi : Indossare indumento protettivo completo e apparecchiatura con autorespiratore autonomo.

Ulteriori informazioni : Evitare che l'acqua degli estintori contaminino le acque di superficie o le acque di falda. Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

: (nel caso di piccoli incendi) Se l'area è particolarmente esposta al fuoco e qualora le condizioni lo permettano, lasciare bruciare poichè l'acqua potrebbe aumentare l'area contaminata. Raffreddare i contenitori/cisterne con spruzzi d'acqua.

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Precauzioni individuali : Controllare l'accesso alla zona. Tenere le persone lontane dalla perdita, sopravvento. Evitare la formazione di polvere. Non inalare la polvere. Usare i dispositivi di protezione individuali. Riferirsi alle misure di protezione elencate nelle sezioni 7 e 8.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Precauzioni ambientali : Evitare sversamenti o perdite supplementari, se questo può essere fatto senza pericolo. Usare contenitori adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Non scaricare il flusso di lavaggio in acque di superficie o in sistemi fognari sanitari. Non contaminare la rete idrica con il materiale. Le autorità locali devono essere informate se le perdite non possono essere circoscritte. Se la zona della fuoriuscita è porosa, il materiale contaminato deve essere raccolto per procedere a un trattamento successivo o ad una sua eliminazione. In caso d'inquinamento di fiumi, laghi o fognature, informare le autorità competenti in conformità alle leggi locali.

### 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Metodi di pulizia : Metodi di pulizia - perdite minime Spazzare o aspirare quanto riversato e mettere in un contenitore adeguato previsto per l'eliminazione.  
Metodi di pulizia - grandi perdite Evitare la formazione di polvere. Contenere la perdita, raccoglierla con un aspiratore elettricamente protetto o con spazzola bagnata e trasferirla in un contenitore per rifiuti attenendosi ai regolamenti locali (vedi sez. 13).  
Se si sparge su terreno vicino a piante o alberi, togliere 5 cm della superficie della terra dopo aver pulito.



## GRANSTAR® TRIO

Versione 2.0

Data di revisione 06.09.2016

Ref. 130000145267

altre informazioni : Non imballare il prodotto recuperato nei contenitori originali per un eventuale riutilizzo. Eliminare nel rispetto della normativa vigente in materia.

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale., Vedere sezione 13 per istruzioni sullo smaltimento.

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Avvertenze per un impiego sicuro : Lavarsi le mani prima delle pause e subito dopo aver maneggiato il prodotto. Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima del loro riutilizzo.

Usare solo secondo le nostre raccomandazioni. Usare soltanto attrezzatura pulita. Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con gli indumenti. Non respirare la polvere o il nebulizzato. Indossare indumenti protettivi. Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale. Preparare la soluzione di lavoro seguendo quanto riportato dall'etichetta e/o dalle istruzioni per l'uso. Utilizzare la soluzione di lavoro preparata il più presto possibile - Non conservare. Adottare un'adeguata ventilazione nei luoghi dove si sviluppano le polveri.

Indicazioni contro incendi ed esplosioni : Tenere lontano da fonti di calore e altre cause d'incendio. Evitare la formazione di polvere in luoghi ristretti. Durante il processo la polvere può formare nell'aria miscele esplosive.

### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Requisiti del magazzino e dei contenitori : Immagazzinare in un luogo accessibile solo a persone autorizzate. Conservare nel contenitore originale. Tenere in contenitori appropriatamente etichettati. Tenere i contenitori ben chiusi in un luogo secco, fresco e ben ventilato. Conservare fuori della portata dei bambini. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

Indicazioni per il magazzinaggio insieme ad altri prodotti : Non vi sono prodotti incompatibili da menzionare specificatamente.

Altri informazioni : Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.

### 7.3. Usi finali particolari

Prodotti fitosanitari oggetto del Regolamento (CE) n. 1107/2009.

## SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo



**GRANSTAR® TRIO**

Versione 2.0

Data di revisione 06.09.2016

Ref. 130000145267

Se questo paragrafo e' vuoto non ci sono informazioni utilizzabili.

**Componenti con limiti di esposizione**

Tipo Tipo di esposizione	Parametri di controllo (Tipo di nomenclatura)	Aggiornamento	Base regolatoria	Osservazioni
<b>Caolino (N. CAS 1332-58-7)</b>				
Media Ponderata nel Tempo (TWA): Frazione respirabile.	2 mg/m3	2009	Italia. Limiti di esposizione professionale	Origine del valore limite: ACGIH
<b>amido (N. CAS 9005-25-8)</b>				
Media Ponderata nel Tempo (TWA):	10 mg/m3	2009	Italia. Limiti di esposizione professionale	Origine del valore limite: ACGIH
<b>Diossido di titanio (N. CAS 13463-67-7)</b>				
Media Ponderata nel Tempo (TWA):	10 mg/m3	2009	Italia. Limiti di esposizione professionale	Origine del valore limite: ACGIH
<b>saccarosio (N. CAS 57-50-1)</b>				
Media Ponderata nel Tempo (TWA):	10 mg/m3	2009	Italia. Limiti di esposizione professionale	Origine del valore limite: ACGIH
<b>Quarzo (N. CAS 14808-60-7)</b>				
Media Ponderata nel Tempo (TWA): Frazione respirabile.	0,025 mg/m3	2009	Italia. Limiti di esposizione professionale	Origine del valore limite: ACGIH

**8.2. Controlli dell'esposizione**

- Controlli tecnici idonei : Assicurare un'adeguata areazione, specialmente in zone chiuse.
- Protezione degli occhi : Occhiali di sicurezza con protezione laterale conformemente alla norma EN166
- Protezione delle mani : Materiale: Gomma nitrilica  
Spessore del guanto: 0,4 - 0,7 mm  
Lunghezza del guanto: Guantone di protezione  
Indice di protezione: Classe 6  
Durata limite (del materiale costitutivo): 8 h  
Vogliate osservare le istruzioni riguardo la permeabilità e il tempo di penetrazione che sono fornite dal fornitore di guanti. Vogliate inoltre prendere in considerazione le condizioni locali specifiche nelle quali viene usato il prodotto, quali pericolo di tagli, abrasione e durata del contatto. L'idoneità per un posto di lavoro specifico, dovrebbe essere discusso con i produttori dei guanti di protezione. Guanti di protezione più corti di 35 cm. saranno indossati sotto la manica del camice. Informazione richiesta sulle proprietà permeabili del guanto, data dal fornitore di guanti. I guanti dovrebbero essere eliminati e sostituiti se vi sono segni di degradazione o di passaggio di prodotti chimici. Guanti di protezione lunghi 35 cm. o più saranno indossati sopra la manica del camice. Lavare con acqua e sapone i guanti prima di toglierli.
- Protezione della pelle e del : Manifattura e processo di lavorazione: Indumento protettivo completo di Tipo 5



## GRANSTAR® TRIO

Versione 2.0

Data di revisione 06.09.2016

Ref. 130000145267

corpo

(EN 13982-2)

Addetti alla miscelazione e al carico devono indossare: Indumento protettivo completo di Tipo 5 (EN 13982-2) Grembiule in gomma Stivali in gomma o plastica

Applicazione a spruzzo - all'esterno:

Trattore/spruzzatore con cappuccio: Normalmente non è richiesto alcun dispositivo di protezione per il corpo.

Trattore / spruzzatore senza cappa: Applicazione a bassa altezza: Indumento protettivo completo di Tipo 5-6 (EN ISO 13982-2 / EN 13034) Stivali in gomma o plastica

Applicazione a mezza altezza: Indumento protettivo completo di Tipo 5-6 (EN ISO 13982-2 / EN 13034) Stivali in gomma o plastica

Applicazione spray meccanica automatizzata in tunnel chiuso: Normalmente non è richiesto alcun dispositivo di protezione per il corpo.

Per ottimizzare l'ergonomia può essere raccomandato l'uso di biancheria intima di cotone quando si indossano certi tessuti. Farsi consigliare dal fornitore. Materiali per indumenti che siano resistenti sia al vapore acqueo che all'aria miglioreranno il comforto quando saranno indossati. I materiali devono essere robusti per mantenere l'integrità e la protezione al momento dell'uso. La resistenza alla permeazione del tessuto deve essere verificata indipendentemente dal "tipo" di protezione raccomandato, al fine di garantire un livello di efficienza del materiale, adatto all'agente corrispondente e al tipo di esposizione.

Quando circostanze eccezionali, richiedono l'accesso alla zona trattata prima della fine dei periodi di rientro, indossare indumenti completi protettivi di tipo 6 (EN 13034), guanti di gomma nitrile classe 3 (EN 374) e stivali di gomma nitrile (EN 13832-3 / EN ISO 20345).

Accorgimenti di protezione : Il tipo di attrezzatura di protezione deve essere selezionato in funzione della concentrazione e la quantità di sostanza pericolosa al posto di lavoro. Ispezionare tutti gli indumenti di protezione chimica prima dell'uso. Gli indumenti devono essere sostituiti in caso di danno chimico o fisico o se contaminati. Solo gli operatori protetti possono entrare nell'area durante le applicazioni.

Misure di igiene : Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate. Pulizia regolare dell'attrezzatura, dell'ambiente di lavoro e degli indumenti. Conservare separatamente gli indumenti da lavoro. Indumenti da lavoro contaminati non si dovrebbero trasferire al di fuori del posto di lavoro. Per la protezione ambientale togliere e lavare tutto l'equipaggiamento protettivo contaminato prima del riutilizzo. Allontanare gli indumenti/DPI immediatamente se il materiale penetra all'interno. Lavare accuratamente e indossare un indumento pulito. Smaltire l'acqua di lavaggio secondo le normative nazionali e locali. Lavarsi le mani prima delle pause ed alla fine della giornata lavorativa.





## GRANSTAR® TRIO

Versione 2.0

Data di revisione 06.09.2016

Ref. 130000145267

Protezione respiratoria : Trattore / spruzzatore senza cappa: Mezza maschera con filtro per particolato FFP1 (EN149)

Trattore/spruzzatore con cappuccio: Normalmente non è richiesto alcun dispositivo di protezione delle vie respiratorie.

Addetti alla miscelazione e al carico devono indossare: Mezza maschera con filtro per particolato FFP2 (EN149)

Manifattura e processo di lavorazione: Mezza maschera con filtro per particolato FFP2 (EN149)

Applicazione a spruzzo - all'esterno:

### SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

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

Stato fisico : solido, granulare

Colore : marrone chiaro

Odore : leggero

Punto/intervallo di fusione : Non disponibile per questa miscela.

Punto di infiammabilità. : Non applicabile

Infiammabilità (solidi, gas) : Non alimenta la combustione.

Temperatura di accensione :

Decomposizione termica : Non disponibile per questa miscela.

Temperatura di autoaccensione : Non disponibile per questa miscela.

Proprietà esplosive : Non esplosivo

Limite inferiore di esplosività/  
Limite inferiore di infiammabilità : Non disponibile per questa miscela.

Limite superiore di esplosività/  
limite superiore di infiammabilità : Non disponibile per questa miscela.

Tensione di vapore : Non disponibile per questa miscela.

Densità relativa : Non disponibile per questa miscela.



## GRANSTAR® TRIO

Versione 2.0

Data di revisione 06.09.2016

Ref. 130000145267

Idrosolubilità : solubile

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua : Non applicabile

Viscosità, dinamica : nessun dato disponibile

Densità di vapore relativa : Non disponibile per questa miscela.

Tasso di evaporazione : Non disponibile per questa miscela.

### 9.2. Altre informazioni

Fis. Chim./ altre informazioni : Nessun altro dato da menzionare in modo particolare

### SEZIONE 10: stabilità e reattività

- 10.1. Reattività** : Non vi sono pericoli che debbano essere specificatamente menzionati.
- 10.2. Stabilità chimica** : Il prodotto è chimicamente stabile nelle condizioni raccomandate di stoccaggio, di utilizzazione e di temperatura.
- 10.3. Possibilità di reazioni pericolose** : Non si conosce nessuna reazione pericolosa se usato in condizioni normali. Non avverrà polimerizzazione. Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.
- 10.4. Condizioni da evitare** : Si decompone al calore. Per evitare la decomposizione termica non surriscaldare. In condizioni gravi di formazione di polvere, questo materiale può formare miscele esplosive con l'aria.
- 10.5. Materiali incompatibili** : Non vi sono materiali che debbano essere specificatamente menzionati.
- 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi** : Ossidi di zolfo

### SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

#### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta per via orale

DL50 / Ratto : > 5 000 mg/kg

Metodo: Stima della tossicità acuta

Sorgente d'informazione : Rapporto di uno studio interno

Tossicità acuta per inalazione

CL50 / 4 h Ratto : > 5 mg/l

Metodo: Stima della tossicità acuta

Sorgente d'informazione : Rapporto di uno studio interno



## GRANSTAR® TRIO

Versione 2.0

Data di revisione 06.09.2016

Ref. 130000145267

### Tossicità acuta per via cutanea

DL50 / Ratto : > 5 000 mg/kg

Metodo: Stima della tossicità acuta

Sorgente d'informazione : Rapporto di uno studio interno

### Irritante per la pelle

Ratto

Risultato: Nessuna irritazione della pelle

I dati tossicologici sono riferiti a(i) prodotti aventi composizioni similari. Sorgente d'informazione : Rapporto di uno studio interno

### Irritante per gli occhi

Su coniglio

Risultato: Modesta irritazione agli occhi

I dati tossicologici sono riferiti a(i) prodotti aventi composizioni similari. Fonte d'informazione: dati forniti da una fonte esterna.

### Sensibilizzazione

Porcellino d'India

Risultato: Causa sensibilizzazione.

I dati tossicologici sono riferiti a(i) prodotti aventi composizioni similari. Sorgente d'informazione : Rapporto di uno studio interno

### Tossicità a dose ripetuta

- Florasulam

Orale Ratto

Non è stato trovato alcun effetto tossicologicamente significativo

- Metsulfuron methyl

I seguenti effetti si sono presentati a livelli di esposizione che superano significativamente quelli previsti per le condizioni d'uso descritte sull'etichetta.

Orale Ratto

Tempo di esposizione: 90 d

Riduzione del guadagno di peso corporeo, Effetti sul fegato

Orale Ratto

Riduzione del guadagno di peso corporeo, Cambiamenti del peso degli organi, Fegato

Dermico Su coniglio

Irritante per la pelle

- Tribenuron metile

I seguenti effetti si sono presentati a livelli di esposizione che superano significativamente quelli previsti per le condizioni d'uso descritte sull'etichetta.



## GRANSTAR® TRIO

Versione 2.0

Data di revisione 06.09.2016

Ref. 130000145267

Orale- alimentazione Topo  
Tempo di esposizione: 90 d  
NOAEL: 500 mg/kg  
Riduzione del guadagno di peso corporeo

Orale Ratto  
Tempo di esposizione: 28 d  
Riduzione del guadagno di peso corporeo

### Valutazione della mutagenicità

- Florasulam  
Test su animali non hanno rivelato nessun effetto mutagenico. Tests su colture di batteri o cellule di mammifero non hanno evidenziato effetti di mutagenesi.
- Metsulfuron methyl  
Test su animali non hanno rivelato nessun effetto mutagenico. Non ha provocato danni genetici nelle cellule batteriche di coltura. Sono stati osservati danni genetici in cellule di mammifero in coltura in qualche prova di laboratorio ma non in altre.
- Tribenuron metile  
Test su animali non hanno rivelato nessun effetto mutagenico. Tests su colture di batteri o cellule di mammifero non hanno evidenziato effetti di mutagenesi.

### Valutazione della carcinogenicità

- Florasulam  
Non classificabile come cancerogeno per l'uomo. Test su animali non hanno rivelato nessun effetto cancerogeno.
- Metsulfuron methyl  
Non classificabile come cancerogeno per l'uomo. Non ha mostrato effetti cancerogeni negli esperimenti su animali.
- Tribenuron metile  
Non classificabile come cancerogeno per l'uomo. Un incidenza aumentata di tumori è stata osservata per animali di laboratorio. Bersagli(o): Ghiandole mammarie

### Valutazione della tossicità in relazione alla fertilità

- Florasulam  
Non tossico per la riproduzione Prove sugli animali non hanno dimostrato tossicità sulla riproduzione
- Metsulfuron methyl  
Non tossico per la riproduzione Test su animali non hanno rivelato nessun effetto sulla fertilità.
- Tribenuron metile  
Non tossico per la riproduzione

### Valutazione della teratogenicità



## GRANSTAR® TRIO

Versione 2.0

Data di revisione 06.09.2016

Ref. 130000145267

- Florasulam  
Le prove sugli animali non hanno dimostrato tossicità per lo sviluppo.
- Metsulfuron methyl  
Le prove sugli animali non hanno dimostrato tossicità per lo sviluppo.

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

La sostanza o la miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio, per esposizione singola.

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

La sostanza o miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio specifico, per esposizione ripetuta.

### Pericolo in caso di aspirazione

La miscela non ha proprietà associate a rischi possibili da aspirazione.

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

#### Tossicità per i pesci

- Florasulam  
CL50 / 96 h / *Oncorhynchus mykiss* (Trota iridea): 3,2 mg/l  
Fonte d'informazione: dati forniti da una fonte esterna.
- Metsulfuron methyl  
Prova statica / CL50 / 96 h / *Oncorhynchus mykiss* (Trota iridea): > 150 mg/l  
Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD  
Sorgente d'informazione : Rapporto di uno studio interno
- Tribenuron metile  
Prova statica / CL50 / 96 h / *Oncorhynchus mykiss* (Trota iridea): 738 mg/l  
Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD  
Sorgente d'informazione : Rapporto di uno studio interno

#### Tossicità per le piante acquatiche

CE50r / 72 h / *Pseudokirchneriella subcapitata*: 0,261 mg/l  
Metodo: OECD TG 201  
Sorgente d'informazione : Rapporto di uno studio interno (Dato sul prodotto stesso)

CE50r / 7 d / *Iemna gibba* (lenticchia d'acqua spugnosa): 0,00317 mg/l  
Metodo: Linee Guida 221 per il Test dell'OECD  
Sorgente d'informazione : Rapporto di uno studio interno (Dato sul prodotto stesso)



## GRANSTAR® TRIO

Versione 2.0

Data di revisione 06.09.2016

Ref. 130000145267

### Tossicità per gli invertebrati acquatici

- Florasulam  
CE50 / 48 h / Daphnia magna (Pulce d'acqua grande): 180 mg/l  
Fonte d'informazione: dati forniti da una fonte esterna.
- Metsulfuron methyl  
Prova statica / CE50 / 48 h / Daphnia magna (Pulce d'acqua grande): > 120 mg/l  
Metodo: OECD TG 202  
Sorgente d'informazione : Rapporto di uno studio interno
- Tribenuron metile  
CE50 / 48 h / Daphnia magna (Pulce d'acqua grande): > 894 mg/l  
Metodo: OECD TG 202  
Sorgente d'informazione : Rapporto di uno studio interno

### Tossicità cronica per i pesci

- Metsulfuron methyl  
NOEC / 21 d / Oncorhynchus mykiss (Trota iridea): 68 mg/l  
Metodo: OECD TG 204  
Sorgente d'informazione : Rapporto di uno studio interno
- Tribenuron metile  
Fase precoce della vita / NOEC / 62 d / Oncorhynchus mykiss (Trota iridea): 11,9 mg/l  
Metodo: OECD TG 204  
Sorgente d'informazione : Rapporto di uno studio interno

### Tossicità cronica per gli invertebrati acquatici.

- Florasulam  
NOEC / 21 d / Daphnia (pulce d'acqua): 38,9 mg/l
- Metsulfuron methyl  
NOEC / 21 d / Daphnia magna (Pulce d'acqua grande): 100 mg/l  
Metodo: OECD TG 202  
Sorgente d'informazione : Rapporto di uno studio interno
- Tribenuron metile  
NOEC / 21 d / Daphnia magna (Pulce d'acqua grande): 120 mg/l  
Metodo: OECD TG 202  
Sorgente d'informazione : Rapporto di uno studio interno

## 12.2. Persistenza e degradabilità

### Biodegradabilità

Non immediatamente biodegradabile. Stime che si basano su dati ottenuti per l'ingrediente attivo.

## 12.3. Potenziale di bioaccumulo



## GRANSTAR® TRIO

Versione 2.0

Data di revisione 06.09.2016

Ref. 130000145267

### Bioaccumulazione

Non si bio-accumula. Stime che si basano su dati ottenuti per l'ingrediente attivo.

### 12.4. Mobilità nel suolo

#### Mobilità nel suolo

Non è prevedibile che il prodotto sia mobile nei terreni.

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

#### Valutazione PBT e vPvB

La miscela non contiene alcuna sostanza considerata come persistente, bioaccumulante e tossica (PBT). /

La miscela non contiene alcuna sostanza considerata come molto persistente e molto bioaccumulante (vPvB).

### 12.6. Altri effetti avversi

#### Informazioni ecologiche supplementari

Vedi l'etichetta del prodotto per istruzioni supplementari sull'applicazione che riguardano le precauzioni ambientali Nessun altro effetto sull'ambiente da menzionare in modo particolare

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto : Conformemente ai regolamenti locali e nazionali. Deve essere incenerito in un impianto di termodistruzione adatto ed autorizzato dalle autorità competenti. Non contaminare stagni, canali navigabili o fossati con il prodotto chimico o il contenitore usato.

Contenitori contaminati : Non riutilizzare contenitori vuoti.

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

### ADR

- 14.1. Numero ONU: 3077  
14.2. Nome di spedizione dell'ONU: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (Metsulfuron methyl, Tribenuron methyl, Florasulam)  
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 9  
14.4. Gruppo d'imballaggio: III  
14.5. Pericoli per l'ambiente: Pericoloso per l'ambiente  
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori:  
Codice di restrizione in galleria: (E)

### IATA\_C

- 14.1. Numero ONU: 3077



## GRANSTAR® TRIO

Versione 2.0

Data di revisione 06.09.2016

Ref. 130000145267

- 14.2. Nome di spedizione dell'ONU: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Metsulfuron methyl, Tribenuron methyl, Florasulam)
- 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 9
- 14.4. Gruppo d'imballaggio: III
- 14.5. Pericoli per l'ambiente : Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 12.
- 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori:  
Raccomandazioni e guide interne da DuPont per il trasporto: aereo esclusivamente cargo della ICAO / IATA

### IMDG

- 14.1. Numero ONU: 3077
- 14.2. Nome di spedizione dell'ONU: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Metsulfuron methyl, Tribenuron methyl, Florasulam)
- 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 9
- 14.4. Gruppo d'imballaggio: III
- 14.5. Pericoli per l'ambiente : Inquinante marino
- 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori:  
Non sono richieste particolari precauzioni.
- 14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL e il codice IBC  
Non applicabile

### SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

Altre legislazioni : Il prodotto è classificato come pericoloso in conformità con il Regolamento (CE) N. 1272/2008. Prendere nota della direttiva 94/33/CE sulla protezione dei giovani al posto di lavoro. Prendere nota della direttiva 92/85/CEE sulla sicurezza e la salute delle donne incinta al posto di lavoro. Prendere nota della direttiva 98/24/CE sulla protezione della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro. Prendere nota della direttiva 96/82/CE sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose. Prendere nota della direttiva 2000/39/CE relativa alla messa a punto di un primo elenco di valori limite indicativi. Questo prodotto è pienamente conforme secondo il regolamento REACH 1907/2006/EC.

#### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è necessaria una valutazione sulla sicurezza chimica per questo/questi prodotti.  
La miscela è valutata nell'ambito delle disposizioni della Regolamentazione (CE) No. 1107/2009.  
Riferirsi all'etichetta con le informazioni riguardanti la valutazione dell'esposizione.

### SEZIONE 16: altre informazioni

Le dichiarazioni-H (H-Statements) con testo completo sono riportate nel paragrafo 3.





## GRANSTAR® TRIO

Versione 2.0

Data di revisione 06.09.2016

Ref. 130000145267

H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
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.

### Abbreviazioni e acronimi

ADR	Accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada
ATE	Stima della tossicità acuta
N. CAS	Numero di Chemical Abstracts Service
CLP	Classificazione, etichettatura e confezionamento
CE50b	Concentrazione in cui si osserva una riduzione della biomassa pari al 50%
CE50	Concentrazione media effettiva
EN	Normativa europea
EPA	Agenzia per la protezione dell'ambiente
CE50r	Concentrazione in cui si osserva una inibizione del livello di crescita pari al 50%
EyC50	Concentrazione in cui si osserva una inibizione del rendimento pari al 50%
IATA_C	Associazione Internazionale per il Trasporto Aereo (Cargo)
Codice IBC	Codice internazionale dei prodotti chimici alla rinfusa
ICAO	Organizzazione Internazionale dell'Aviazione Civile
ISO	Organizzazione internazionale per la standardizzazione
IMDG	Codice internazionale Trasporto marittimo di merci pericolose
CL50	Concentrazione letale media
DL50	Dose letale media
LOEC	Concentrazione più bassa alla quale è possibile evidenziare un effetto
LOEL	Livello inferiore di effetto osservabile
MARPOL	Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento marino causato dalle navi
n.o.s.	Non altrimenti specificato
NOAEC	Concentrazione alla quale non si osservano effetti negativi
NOAEL	Nessun livello di nocività osservato
NOEC	Concentrazione senza effetti osservati
NOEL	Livello senza effetti osservati
OECD	Organizzazione per lo sviluppo e la cooperazione economica
OPPTS	Ufficio di Prevenzione, pesticidi e sostanze tossiche
PBT	Persistente, Biocumulativo e Tossico
STEL	Valori limite di esposizione, breve termine
TWA	Media Ponderata nel Tempo (TWA):
vPvB	molto Persistente e molto Biocumulativo

Un cambiamento significativo dalla versione precedente viene indicato con una doppia barra.



**GRANSTAR® TRIO**

Versione 2.0

Data di revisione 06.09.2016

Ref. 130000145267

Le informazioni riportate in questa Scheda di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e sicuri. Queste informazioni non devono considerarsi una garanzia od una specifica della qualità del prodotto. Le informazioni precedenti si riferiscono solo a quel materiale(i) indicato qui e possono essere non valide per lo stesso materiale ma usato in combinazione con altri materiali o in qualche procedimento o ancora se il materiale è alterato o ha subito un procedimento, salvo nel caso in cui si trovino indicazioni nel testo.