

---

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIALES (MSDS) DELTA FORCE GRANOS VPM 25 EC



Fecha de elaboración: 05/10/2019

---

### 1. Identificación del producto

Nombre del producto: **DELTA FORCE  
GRANOS VPM® 25 EC**

**Proveedor:** Ningbo Synagrochem Co., Ltda. No.  
757, Rili Middle Road, Ningbo 315199, China.  
(0574)83099909.



Importador y distribuidor: **VECTORS AND PEST MANAGEMENT LTDA**  
Calle 98 # 22-64 oficina 610  
Teléfonos: 4897390/91.

Teléfono de emergencias a: CISPROQUIM 018000-916012 y 2886012 para Bogotá.

---

### 2. Identificación de los peligros

**Palabra de advertencia:** PELIGRO

**Pictogramas SGA:**



**Indicaciones de peligro:**

**H226** - Líquidos y vapores inflamables.

**H301** – Tóxico en caso de ingestión o inhalación.

**H400** – Muy tóxico para los organismos acuáticos.

**H410** – Muy tóxico para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos.

**Consejos de prudencia:**

**P261** – Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

**P264** – Lavarse muy bien las manos después de su manipulación.

**P270** – No comer, beber ni fumar durante su utilización.

**P271** - Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

**P273** - Evitar su liberación al medio ambiente acuático.

**P301 + P310** - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

**P304 + P340** – EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

**P330** – Enjuagarse la boca

**P405** – Almacenar bajo llave.

**P321** – Tratamiento sintomático.

**P391** – Recoger el vertido.

**P501** – Disponer como residuo peligroso de acuerdo a normatividad local.

---

**3. Identificación de los componentes**

---

Ingredientes	Concentración
Butoxido de piperonilo	225 g/L
Nº CAS	51-03-6
Deltametrina	25 g/L
Nº CAS	52918-63-5

---

**4. Medidas de primeros auxilios**

---

**Contacto con la piel:** Lave con abundante agua por al menos 15 minutos, retire la ropa y zapatos contaminados. Busque atención médica.

**Contacto con los ojos:** Lave inmediatamente con agua al menos durante 15 minutos y busque atención médica

**Inhalación:** Si se inhala, remítase a un lugar con aire fresco, si no respira proporcione respiración artificial, si respira con dificultad proporcione oxígeno, busque atención médica.

**Ingestión:** Busque ayuda médica inmediata. Beba abundante agua. En caso de vómito, evite la sofocación. No induzca el vómito al menos de que haya personal de primeros auxilios. No administre nada por vía oral en caso de que el afectado presente convulsiones o se encuentre inconsciente.

---

## 5. Medidas para combatir incendios

---

### **Agentes de extinción:**

CO<sub>2</sub>, y polvos químicos en incendios pequeños. En incendios grandes asperjar agua o espuma.

### **Riesgos específicos:**

Se pueden generar gases tóxicos en caso de incendio.

### **Procedimientos especiales para combatir el fuego:**

Evacuar las personas y animales fuera del área y aislar la zona amagada por el fuego.

Mantener envases fríos con agua.

### **Peligros de exposición:**

La incineración produce compuestos de carbono, bromo, nitrógeno y azufre. No arroje aguas químicamente contaminadas en drenajes, suelos o fuentes de aguas.

Medidas suficientes deben ser tomadas para retener el agua utilizada para la extinción

Disponga el agua contaminada acorde a las regulaciones locales.

### **Equipos de protección personal para el combate del fuego:**

Usar traje de protección y aparato respiratorio

---

## 6. Medidas en caso de derrame accidental

---

### **Medidas de emergencia:**

Señalizar la zona afectada y prohibir el acceso de personas ajenas, niños y animales en el lugar de derrame.

### **Precaución personal:**

Evite el contacto con los ojos, la piel y con la ropa

### **Equipo de protección personal:**

Utilizar equipo de protección adecuado.

### **Precauciones para evitar daños al medio ambiente:**

No contaminar cursos o fuentes de agua ni la red de alcantarillado.

### **Métodos de limpieza:**

Recoger el producto mecánicamente. Absorber el derrame utilizando arena o tierra húmeda. Recoger con pala y colocar en un recipiente fuertemente cerrado para su posterior eliminación segura. Limpiar el equipo con aspirador de vacío

**Método de eliminación de desechos:** Referirse a Sección 13.

---

## 7. Manipulación y almacenamiento

---

### Recomendaciones técnicas:

Seguir las normas de seguridad común y apropiada para productos fitosanitarios.

### Precauciones:

Mantener fuera del alcance de los niños o animales. Almacenar alejado de alimentos, bebidas y piensos, y lugares de alimentación de animales. No ingerir. Evitar la exposición por inhalación.

Evitar que entre a los ojos o el contacto con la piel o ropas.

Utilizar equipo de protección adecuado.

No comer, beber o fumar durante su utilización.

### Medidas específicas para manipulación segura:

Manipulación sólo por personas adultas y adiestradas en el manejo de productos fitosanitarios.

### Condiciones de almacenamiento:

Almacenar en su envase original en lugar seguro, fresco, seco y bien ventilado. Conservar protegido del frío, humedad, luz directa del sol y alejado del fuego. Ta de almacenamiento: debe estar a una temperatura de  $25 \pm 5$  °C.

Embalajes recomendados y no adecuados:

Tambores metálicos, COEX, PET y aluminio.

Embalajes no recomendados:

Envase de material alcalino oxidante.

---

## 8. Controles de exposición/protección personal

---

### Medidas para reducir una eventual exposición:

Asegurar ventilación general adecuada en el área de trabajo.

No comer, beber ni fumar durante su manipulación o aplicación, o en los lugares de almacenamiento.

### Parámetros de control específicos:

No determinados

## Equipo de protección personal

Protección respiratoria:	Utilizar protector facial y mascarilla.
Protección de las manos:	Utilizar guantes resistentes a químicos.
Protección de la vista:	Utilizar gafas de seguridad y máscara facial.
Otros equipos de protección:	Utilizar botas y delantal.

## Medidas de higiene específicas:

Lavar las manos y zonas del cuerpo expuestas al producto, siempre después de su manipulación o aplicación.

Lavarse antes de beber, comer, fumar o ir al baño.

**Precauciones especiales:** No específicas

---

## 9. Propiedades físicas y químicas

---

<u>Punto de fusión / rango:</u>	N/A	<u>Punto de ebullición/rango:</u>	170-200°C
<u>Propiedades oxidativas:</u>	Ninguna	<u>Auto inflamabilidad:</u>	Ninguna
<u>Propiedades explosivas:</u>	Ninguna	<u>Solubilidad en agua:</u>	Emulsifica
<u>Presión vapor:</u>	40 Pa @ 25°C	<u>Coefficiente de partición:</u>	
<u>Emulsifica/octanol/agua</u>		<u>Olor:</u>	
<u>Apariencia:</u>	Líquido ámbar	<u>Punto de llama:</u>	50°C en
Aromático			
<u>Densidad:</u>	0.90+/-0.05@20°C	<u>pH of 1% solución:</u>	7
copa cerrada			
<u>Auto ignición:</u>	> 450° C		
<u>Viscosidad:</u>	1 cSt @ 20°C		

---

## 10. Estabilidad y reactividad

---

Estabilidad térmica: Se descompone a 200°C

Condiciones a evitar:

Conservar protegido del extremo frío (< 0°C) y temperaturas extremadamente altas (> 65°C).

Materiales a evitar: Fuertes agentes oxidantes, ácidos y medianamente alcalinos

Productos peligrosos de descomposición: Ninguno

---

## 11. Información toxicológica

DL50 Aguda Oral Ratones:	5350 mg/kg	Carcinogenicidad:	Ninguna
DL 50 Aguda Dermal conejos:	> 10000 mg/kg	Mutagenicidad:	Ninguna
CL50 Inhalatoria Rata (4 hr):	> 25 mg/l aire	Toxicidad reproductiva:	Ninguna
Irritación ocular en Conejos:	Baja	OMS Clasificación:	III
Irritación de la piel en conejos :	Media	Toxicidad EPA:	III
Medianamente Tóxico			
Sensibilización:	Ninguna		
Dosis Diaria Admisible (Hombre) mg/kg:	0.01 (Deltametrina)		

---

## 12. Información ecológica

---

LC50 (96 hr) Trucha Café:	0.035 mg/l	LC50 (48 hr) Daphnia magna:	3.5 µg/l
DL50 Aguda Oral Aves:	> 10,000 (pollos)	Toxicidad a las abejas:	50 mg/abeja,
tóxico			
% Biodegradabilidad:	95% en un año	Toxicidad en aguas residuales:	Tóxico

---

## 13. Consideraciones sobre la eliminación de desechos

---

### Método de eliminación del producto:

Incineración en instalaciones autorizadas. Disponer de acuerdo con las leyes locales vigentes. No contaminar cursos o fuentes de agua con el producto o sus restos.

### Eliminación de embalajes y envases contaminados:

El envase debe estar completamente vacío para su eliminación. Efectuar triple lavado a los envases vacíos. Incineración en instalaciones autorizadas. Disponer de acuerdo con la normativa vigente.

---

## 14. Información de transporte

---

NCh 2190, marcas aplicables:	CUIDADO/Poco Peligroso. Líquido tóxico inflamable.
Vía terrestre:	3 Líquidos inflamables
Vía fluvial/lacustre:	No disponible.
Vía marítima:	6.1, grupo III, p6221, 6N+PP.
Vía aérea	6.1, grupo III, 6N/Cargo: 619 (200 Kg)/Pasajero: 619 (100 Kg)
Nº UN:	1993.

---

## 15. Información reglamentaria

---

Clasificación:	Xn, N	Frases de seguridad	
Frases de riesgo:		S2	Manténgase fuera del alcance de
R10	Inflamable		

R51 Tóxico para los organismos acuáticos  
R53 Puede causar efectos a largo plazo  
R57 Tóxico par a las abejas  
R65 Puede causar daño pulmonar si se inhala

los niños  
S13 Manténgase alejado de alimentos, bebidas, medicinas y piensos para animales.  
S23 No aspire los vapores  
S45/62 Si se ingiere, no induzca el vómito: Busque ayuda médica inmediata y lleve copia de la etiqueta o de esta hoja de seguridad  
S56 Disponga este material y su contenido peligroso en sitios especiales de recolección.

---

### 16. Información adicional

---

**DICTAMEN TECNICO TOXICOLOGICO:** GFRA-DTT: 2014-0110  
**CATEGORIA II:** MODERADAMENTE PELIGROSO  
**REGISTRO NACIONAL DE VENTA:** ICA No. 1805

Este producto debe ser almacenado, manipulado y utilizado acorde con las buenas prácticas industriales y de conformidad con la cualquier regulación de tipo legal. Esta información está basada en nuestro conocimiento presente y de su guía sobre requerimientos de seguridad. Esto no se asimila a una especificación

Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.