



Hoja de Datos de Seguridad

CLORPIRIFOS AGAR CROSS

MSDS N° 28

Fecha: 23-07-2007; Rev. 7

COMERCIALIZADOR

DuPont Argentina SA

Mitre 930 1° Piso (2000) Rosario – Argentina
Tel. (0341) 447-8100; Internet: www.agrosoluciones.dupont.com

IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO

Ingrediente Activo.	%	
Clorpirifos (0,0-dietil 0- (3,5,5-tricloro-2-piridil fosforotioato)	48	N° CAS: 2921-88-2
Ingredientes inertes csp:	100	

CATEGORÍA TOXICOLÓGICA

Producto Clase II (producto moderadamente peligroso)-NOCIVO

CLASIFICACIÓN PARA EL TRANSPORTE

Producto Clase 36 – Inflamable 3° Categoría

CONSULTAS EN CASO DE INTOXICACIONES

- Centro Nacional de Intoxicaciones. Policlínico Prof. A. Posadas.
Tel.(011) 4654-6648 y 4658-7777.
- Unidad Toxicológica del Hospital Gral. de Niños Dr.
R. Gutiérrez. Tel. (011) 4962 - 6666 y 4962 2247.
- Hospital de Clínicas Facultad de Medicina - UBA.
Tel. (011) 5950-8000 y 5950-8804.
- Hospital Municipal de Infantes de Córdoba.
Tel. (0351) 470-3492 y 470-3565.
- TAS Toxicología, Asesoramiento y Servicios; Rosario.
Tel. (0341) 4242727 y 0800-888-TOXICO (8694).



CONSULTAS EN CASO DE INCIDENTES CON EL PRODUCTO (ATENCIÓN 24 HORAS)

DuPont AgroSoluciones-Planta
Casilda: (03464) 428460/ 428756

CIQUIME
Tel. (011) 4613-1100



1. Identificación del Producto.

Producto	CLORPIRIFOS
Composición	Clorpirifos: (0,0-dietil 0- (3,5,6-tricloro-2-piridilfosforotioato..... 48 % Excipientes c.s.p..... 100 %
CAS N°	2921-88-2
Peso molecular	350.6
Uso	Insecticida
Formulación	Concentrado Emulsionable (EC)

2. Clasificación de riesgos.

CUIDADO: Si se llegan a presentar excesiva concentración de vapores del solventes en el aire puede ser peligroso en una simple exposición.

En caso de ingestión **-no inducir al vomito-** contiene solventes aromáticos.

Exposición excesiva al solvente puede causar irritación de las vías respiratorias.

PRECAUCIONES: No recorrer sin protección adecuada un cultivo tratado con este producto, hasta que hayan transcurrido como mínimo 5 días desde la finalización del tratamiento. Colocar carteles de advertencia.

No destapar los picos del pulverizador con la boca. Lavar prolijamente los utensilios empleados en la preparación del producto.

Luego del manipuleo y aplicación, lavar con agua y jabón las partes del cuerpo expuestas al contacto con el producto o neblina de la pulverización y aplicación como así también la ropa utilizada en forma separada del resto. No volver a emplear ropas que se hayan usado en aplicaciones anteriores sin previo lavado.

No comer, beber ni fumar mientras se prepara o se aplica el producto. En todos los casos lavarse previamente las manos.

Inflamabilidad	Inflamable 3° Categoría (Punto de Inflamación 32°C)
Clase toxicológica	Clase II (Producto moderadamente peligroso) – NOCIVO

3. Propiedades físicas y químicas.

Aspecto físico:

Color	Incoloro
Olor	Característico
Estado Físico	Líquido: Concentrado emulsionable (EC)



Volatilidad	< 10 mm de mercurio a 25° C
Punto de fusión	41.4 - 43.5 ° C
Solubilidad en agua	1.4 mg/l a 25° C
T° de descomposición	Descomposición exotérmica a 130 ° C
pH	5.3 (a 25° C)
Densidad	1.44 a 20° C
Punto de ebullición	143° C

4. Primeros auxilios.

- En cualquier caso consultar inmediatamente al médico -

Inhalación	Retirar a un lugar ventilado y fresco. Si el accidentado no respira efectuar respiración artificial, preferiblemente boca a boca.
Contacto con la piel	Quitar inmediatamente las ropas contaminadas y lavar las partes del cuerpo afectadas con abundante agua y jabón o bicarbonato. Enjuagar con abundante agua limpia.
Contacto con los ojos	Mantener manualmente los párpados abiertos. Enjuagar los ojos inmediatamente durante por lo menos 15 minutos, bajo un chorro de agua suave. Llamar a un médico.
Ingestión	NO INDUCIR EL VÓMITO. Contiene solventes aromáticos. Dar inmediatamente papilla de carbón activado y purgante salino no oleoso (sulfato de sodio) No suministrar nada por la boca si la víctima está inconsciente.
Signos y síntomas de Intoxicación	El producto es moderadamente peligroso por la vía oral e inhalatoria, y normalmente no ofrece peligro por vía dermal; es leve irritante dermal y moderado irritante ocular; es moderado sensibilizante alérgico. Síntomas: La intoxicación con Clorpirifos Agar Cross, produce efectos relacionados con la actividad anticolinesterasa: Sudoración exagerada, pupilas muy cerradas, debilidad, dolor de cabeza, congestión bronquial, salivación, náuseas, vómitos, diarreas y calambres.
Tratamiento médico	Toxicidad: Producto CLASE II - Moderadamente peligroso – NOCIVO - Producto fosforado inhibidor de colinesterasas. Aplicar tratamiento para fosforados. Tratamiento: Administrar SULFATO DE ATROPINA. Dosis repetidas de 1 a 2 mg. por hora vía intravenosa u oral. No suministrar tranquilizantes. No suministrar leche ni otra sustancia grasa. No suministrar apósitos grasos ni pomadas



5. Medidas contra el fuego.

Medios de extinción	Espuma; polvo químico, CO ₂ .
Procedimientos de lucha específicos	<p>Evacuar al personal afectado a un área segura ubicada en el sector en la dirección de la cual proviene el viento. Usar aparatos de respiración autónoma de presión positiva y equipo completo de protección (protección ocular, corporal, respirador).</p> <p>Utilizar el agente de extinción mas adecuado, de los tres previstos, según sea la irradiación de calor. Usar el agente de extinción solo o en combinación.</p> <p>Mantenerse frente al incendio de espalda al viento a la mayor distancia posible.</p> <p>Si se utiliza agua como medio de extinción o refrigeración, evitar que entre en desagües, canalizaciones o cursos de agua; contener el agua utilizada en la lucha contra el fuego con tierra o arena. Tratar como desecho. Retirar los envases no afectados lejos del fuego.</p>

6. Manipuleo y almacenamiento.

Medidas de precaución personal	<p>Leer íntegramente la etiqueta antes de manipular el producto</p> <p>Equipos de protección personal:</p> <p>Carga, reparación y limpieza del equipo: utilizar careta con filtro para absorción de gases de fósforo, antiparras, guantes y botas de goma natural, camisa mangas largas, pantalones largos y delantal resistente a productos químicos. Los pilotos no deben participar de la reparación y carga del equipo.</p> <p>Aplicadores y banderilleros: utilizar careta con filtro para la absorción de gases de fósforo, antiparras, guantes y botas de goma natural, camisa mangas largas y pantalones largos.</p> <p>Evitar generar salpicaduras neblinas o polvos en suspensión al cargar reparar o limpiar los equipos de aplicación. Evitar el contacto de los ojos piel o las ropas o su respiración durante el manipuleo y aplicación.</p> <p>Antes de quitarse los guantes, lavarlos con agua y jabón. Lavar cuidadosamente manos caras brazos y todas las partes del cuerpo expuestas luego del manipuleo el producto.</p> <p>Lavar las ropas utilizadas en el manipuleo en forma separada del resto de la de uso diario; las prendas muy intensamente contaminadas deben destruirse .</p>
--------------------------------	--



Almacenamiento

–Almacenar fuera del alcance de los niños–.

No almacenar a temperaturas mayores a los 30°C o inferiores a 0°C por mas de 24 hrs. Mantener el producto en sus envases originales bien cerrados en locales seguros, secos, bien ventilados al resguardo de la luz solar y evitando que se humedezca.

Almacenar alejado de todo tipo de alimentos, insecticidas, fungicidas, semillas, forrajes y fertilizantes. No comer, beber ni fumar en estos lugares.

Mantener alejados de toda fuente de calor, llamas o chispas; de ser factible, almacenar en sitios provistos de sistemas automáticos de extinción de incendios.

Almacenar este producto en forma separada de fuentes de gases o líquidos inflamables a una distancia de al menos 3 metros durante su permanencia en depósitos.

7. Estabilidad y reactividad.

Estabilidad	Estable en condiciones normales de almacenamiento.
Reactividad	Material no reactivo ni polimerizable.
Incompatibilidades	Ninguna esperable.
Descomposición	Estable en condiciones normales de almacenamiento. Su combustión puede liberar productos tóxicos: cloruro de hidrógeno; etil y dietil sulfuros y óxidos de nitrógeno

8. Información toxicológica.

Inhalación	CLASE II. Moderadamente peligroso. (CUIDADO) Si se llegara a presentar excesiva concentración de vapores del solvente en el aire puede ser peligroso en una simple exposición. Exposición excesiva al solvente puede causar irritación de las vías respiratorias.
Ojos	Levemente irritante.
Piel	CLASE III. Poco Peligroso. (CUIDADO)
Ingestión	CLASE II. Moderadamente Peligroso- NOCIVO -
Toxicidad aguda	
Oral DL ₅₀	200 – 2000 mg/kg. (ratas)
Dermal DL ₅₀	> 4000 mg/kg. (ratas)
Inhalación CL ₅₀	> 0.59 mg/l (ratas)
Irritación de la piel	Levemente irritante (conejos)
Sensibilización dermal	Moderadamente sensibilizante (cobayos)



Irritación para los ojos	Moderadamente irritante (conejo)
Toxicidad subcrónica	No disponible.
Toxicidad crónica	NOEL (nivel sin defecto observable) 2 años: 0.01mg/kg peso vivo (perro); 0.03mg/kg peso vivo (rata) (Clorpirifos técnico)
Mutagénesis	No mutagénico (Clorpirifós técnico)

9. Información ecotoxicológica.

Efectos agudos en organismos de agua y peces	CL ₅₀ 96hs: 0.22 mg/l. Muy tóxico
Toxicidad para aves	DL ₅₀ oral: 24.92 Muy tóxico
Toxicidad para abejas	DL ₅₀ 96hs: <1 µg/abeja. Altamente tóxico.
Persistencia en suelo	DT ₅₀ = 30-60 días.

10. Acciones de emergencia.

Derrames	<p>Eliminar fuentes de ignición. No fumar. Ventilar el área. Evacuar personas y animales.</p> <p>Protección personal: Usar ropa de protección apropiada (careta con filtro, guantes, antiparras, camisa mangas largas y pantalones largos de algodón o mameluco). Evitar el contacto con los ojos, piel o ropas. Mantenerse de espaldas al viento y frente al derrame.</p> <p>Medio Ambiente: crear un dique o una barrera de contención del derrame. Obturar las fugas. No contaminar fuentes de agua (cloacas, cursos de agua, alcantarillas, áreas bajas).</p> <p>Limpieza: Contener el derrame con material inerte (arena, tierra). Posteriormente barrer y palear. Por último limpiar con abundante cantidad de agua.</p>
Fuego	<p>Evacuar al personal afectado a un área segura ubicada en el sector en la dirección de la cual proviene el viento. Usar aparatos de respiración autónoma de presión positiva y equipo completo de protección (protección ocular, corporal, respirador). Utilizar el agente de extinción mas adecuado, de los tres previstos, según sea la irradiación de calor. Usar el agente de extinción solo o en combinación.</p> <p>Mantenerse frente al incendio de espaldas al viento a la mayor distancia posible.</p> <p>Si se utiliza agua como medio de extinción o refrigeración, evitar que entre en desagües, canalizaciones o cursos de agua; contener el agua utilizada en la lucha contra el fuego con tierra o arena. Tratar como desecho. Retirar los envases no afectados lejos del fuego.</p>



Disposición final

Recoger los envases dañados. No lavar ni reutilizar los envases. Perforar los envases dañados a fin que no sean reutilizados. Disponer según normativa local. De no existir indicaciones, eliminar todos los residuos sólidos o líquidos que puedan generarse durante el manipuleo y/o derrames mediante incineración a 900-1000 °C, tiempo de permanencia en cámara de 2-4 segundos, y aporte de oxígeno de modo tal que la generación de CO sea <100 ppm.

11. Información para el transporte.

Terrestre; aéreo y marítimo

Clase: 36

Nº UN: 2784

Grupo de empaque: III

Clasificación N.F.P.A.: 2; 2; 1---

Solo transportar en vehículos que tengan una separación física entre la carga y el chofer. No transportar con alimentos u otros productos destinados al consumo humano u animal.

Asegurar la carga de modo que esté bien estabilizada. Siempre se debe adjuntar la hoja de datos de seguridad en cada carga transportada. El vehículo de transporte debe contar con elementos para casos de derrames (material para la contención de los mismos, palas, escobas, recipientes, etc.)

12. Información sobre Regulación

Número de Registro SENASA 33234

La información contenida en esta Hoja de Seguridad de Producto, está relacionada únicamente con el material específicamente detallado aquí y no se relaciona al uso con cualquier otro material o proceso.

M. V. A. 23/07/07