

<b>FICHA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO</b>  <b>CLOPIRITEC 48 CE</b>	FS-CE-CLP-01	
	Versión: 01	Agosto 2011
	Página 1 de 8	

## 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA COMPAÑIA

Nombre Comercial:	<b>CLOPIRITEC 48 CE</b>
Ingrediente activo y concentración:	Clorpirifos 480 g/L.
Presentación:	Concentrado emulsionable
Uso recomendado:	Insecticida sistémico por contacto, ingestión e inhalación.
Empresa:	Agritec S.A.
Dirección:	Av. Rondeau No. 2363 CP 11800 Montevideo – Uruguay
Teléfono:	+ 598 2 924 48 13
Fax:	00 598 2 924 32 62
Correo Electrónico:	info@agritec.com.uy
Internet:	www.agritec.com.uy
Teléfono de emergencia:	Bomberos 104 (Uruguay) Emergencias 911 (Uruguay) Intoxicaciones 1722 (Uruguay)

## 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

### Resumen

Moderadamente tóxico. Provoca irritación cutánea e irritación ocular moderada.

### Clasificación SGA de la sustancia

♦ Toxicidad aguda Oral:	Categoría 3.
♦ Irritación/corrosión cutáneas:	Categoría 3
♦ Irritación ocular/lesiones oculares graves:	Categoría 2
♦ Toxicidad acuática aguda:	Categoría 1
♦ Toxicidad acuática crónica:	Categoría 1

### Contenido de la etiqueta

La etiqueta cumple con el Decreto N° 307/09 (o con el Decreto N° 294/004 de Fitosanitarios)

## 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

**INGREDIENTE ACTIVO:** CLORPIRIFOS

**GRUPO QUÍMICO:** Organofosforados

**NOMBRE QUÍMICO:** O,O-dietil O-3,5,6-tricloro-2-piridil fosforotioato.

**FORMULA QUÍMICA:** C<sub>9</sub>H<sub>11</sub>Cl<sub>3</sub>NO<sub>3</sub>PS

**FICHA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO**

**CLORPIRITEC 48 CE**

FS-CE-CLP-01

Versión: 01

Agosto  
2011

Página 2 de 8

Nº CAS: 2921-88-2

**FINALIDAD DEL PRODUCTO:** Insecticida

**MEZCLA**

**INGREDIENTES**

**N ° CAS.**

**CONTENIDO**

Clorpirifos

2921-88-2

480g

Otros productos no tóxicos

121g

Xileno

95-63-6

csp 1L

---

**4. PRIMEROS AUXILIOS Y MEDIDAS**

---

**En cualquier caso consultar inmediatamente al médico**

**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

**PIEL**

Quitar inmediatamente las ropas, reloj y joyas contaminadas. Lavar las partes del cuerpo afectadas con abundante agua y jabón. Enjuagar con abundante agua limpia. Lavar la ropa antes de volver a utilizarla.

**INGESTIÓN**

En caso de ingestión NO provoque el vómito, salvo que lo indique el médico. Dar a beber inmediatamente dos vasos de agua. Acuda inmediatamente al médico o a un centro de control de envenenamiento con la etiqueta o el envase o esta hoja de seguridad. Si ocurre el vómito hacer todo lo posible para evitar que el mismo ingrese en los pulmones mediante la colocación cuidadosa del paciente y administrar líquidos nuevamente

**INHALACIÓN**

Retirar a un lugar ventilado y fresco. Si el accidentado no respira efectuar respiración artificial, preferiblemente boca a boca.

**NOTA AL MÉDICO**

Inhibidor de la acetilcolinesterasa.

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 DE LUCHA CONTRA INCENDIO**

---

**PROPIEDADES INFLAMABLES**

Líquido combustible.

**FICHA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO**

**CLORPIRITEC 48 CE**

FS-CE-CLP-01

Versión: 01

Agosto  
2011

Página 3 de 8

**MEDIDAS DE EXTINCIÓN**

Agua, químicos secos, dióxido de carbono, espuma. Evitar agua a alta presión.

**INSTRUCCIONES PARA COMBATIR EL FUEGO**

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 sólo o en combinación.

Mantenerse frente al incendio de espalda al viento a la mayor distancia posible 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. Si el área está intensamente afectada por el fuego y las condiciones lo permiten, dejar que el fuego se extinga por si solo; así se evitará el riesgo de contaminación por el escurrimiento del agua de extinción.

**PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA COMBUSTIÓN**

Óxidos de carbono, azufre y fósforo.

---

**6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN UN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

---

**PRECAUCIONES INDIVIDUALES Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA**

Utilice equipo de protección personal para minimizar la exposición al intentar limpiar el derrame. Tome todas las precauciones necesarias para prevenir y remediar los efectos del derrame. Notificar inmediatamente a las autoridades. Informe a las autoridades en caso que el producto alcance alcantarillados o cursos de agua.

**PRECAUCIONES AMBIENTALES**

Aislar el área y mantener alejado de desagües, aguas subterráneas o superficiales y tierra.

**METODOS DE AISLAMIENTO Y LIMPIEZA**

Use equipos de protección personal al retirar los vertidos y realizar la limpieza de áreas contaminadas. Cubrir los derrames con material absorbente (tierra o arena). Barrer el producto absorbido y recoger en recipientes bien identificados, para su posterior destrucción por empresas autorizadas. Limpie los restos del derrame con trapos húmedos y coloque trapos en un recipiente adecuado para su eliminación. A continuación, lavar el área contaminada con agua y detergente, evitando el escurrimiento hacia los desagües y envasar luego el agua de lavado. El producto derramado y los residuos de la limpieza deben eliminarse de manera segura, en cumplimiento con las regulaciones locales. Evitar la contaminación de aguas quietas o en movimiento. En caso de ocurrencia de derrames en fuentes de agua, interrumpir inmediatamente el consumo humano y animal y avisar inmediatamente a las autoridades. Para derrames grandes, contactátese con bomberos.

---

**7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

---

<b>FICHA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO</b>  <b>CLORPIRITEC 48 CE</b>	FS-CE-CLP-01	
	Versión: 01	Agosto 2011
	Página 4 de 8	

## PRECAUCIONES DE MANIPULACIÓN

### Leer íntegramente la etiqueta antes de manipular el producto

Evitar la ingestión y el contacto del producto con la piel y los ojos.  
No comer, beber o fumar durante la manipulación, preparación y aplicación del producto.  
Usar equipo de protección adecuado (guantes, calzado, máscara y ropa) durante la manipulación, preparación y aplicación del producto.

Carga, reparación y limpieza del equipo de aplicación: 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.

Aplicadores y banderilleros: antiparras, guantes y botas de goma natural, camisa mangas largas y pantalones largos. 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.

## PRECAUCIONES DE ALMACENAMIENTO

### Almacenar fuera del alcance de los niños y personas inexpertas.

Mantener el producto en sus envases originales bien cerrados y etiquetados, en locales seguros, secos, bien ventilados al resguardo de la luz solar y evitando que se humedezca.

Mantener alejado de fuentes de calor o chispas.

Almacenar alejado de todo tipo de comidas, bebidas y alimentos para animales. No comer, beber ni fumar en estos lugares.

## PRÁCTICAS HIGIÉNICAS DE TRABAJO

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.

Lavar las ropas utilizadas en el manipuleo en forma separada del resto de la de uso diario; las prendas muy intensamente contaminadas deben destruirse.

---

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN - PROTECCION PERSONAL

---

### CONTROLES DE INGENIERÍA

Control de concentraciones en el aire debajo del límite de exposición.

### TRABAJADORES MANUFACTUREROS, COMERCIALES Y DE EMBALAJE

El equipo de protección personal (EPP), en conformidad con las normas UNIT y/o OSHA, se recomienda a continuación:

#### PROTECCIÓN DE CARA Y OJOS

Gafas o anteojos de seguridad

**FICHA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO**

**CLOPIRITEC 48 CE**

FS-CE-CLP-01

Versión: 01

Agosto  
2011

Página 5 de 8

*PROTECCIÓN DE PIEL*

Guantes de protección de caucho

*PROTECCIÓN RESPIRATORIA*

Asegurar una buena ventilación.

**USOS AGRÍCOLAS**

Use el equipo de protección personal adecuado durante el manipuleo y aplicación del producto.

Tiempo de reingreso mínimo: no entrar en áreas tratadas hasta que el producto aplicado haya secado completamente, esperando como mínimo 24 horas. En caso de ser necesario, hacerlo con el cuerpo cubierto: usar camisas de manga larga y pantalones largos, u overoles, máscaras faciales con filtros, botas de goma y guantes de PVC o goma.

No pulverizar la dispersión contra el viento.

Luego de la aplicación lavar con abundante agua y jabón todas las partes del cuerpo que hayan estado expuestas al producto.

**9. PROPIEDADES QUÍMICAS Y FÍSICAS**

Color:	Amarillo a ambar
Olor	Aromatico.
Estado Físico	Líquido
Volatilidad:	N/D
Punto de fusión	N/A
Solubilidad en agua	Dispersable
pH (1% en agua)	4-6
Densidad	1.07-1.08 a 20°C
Punto de ebullición	N/A

**10. ESTABILIDAD Y REACTIBILIDAD**

Estabilidad:	Estable en condiciones normales de manipulación y almacenamiento.
Incompatibilidad:	Acidos o bases fuertes
Condición de evitar:	Reductores y oxidantes fuertes, luz solar, calor excesivo.
Descomposición Peligrosa	Si se descompone, esto puede emitir vapores tóxicos de óxidos de nitrógeno, carbón y fósforo. Cloruro de hidrógeno. Sulfuros de etilo.
Polimerización Peligrosa:	No ocurre.

**11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

**FICHA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO**

**CLORPIRITEC 48 CE**

FS-CE-CLP-01

Versión: 01

Agosto  
2011

Página 6 de 8

**TOXICIDAD AGUDA (Clorpirifos técnico)**

Oral LD50 (Rata):	<b>221 mg/kg</b>
Dermica (Rata):	<b>4000 mg/kg</b>
Inhalación LC50 (Rata – 4 h) :	<b>0,59 mg/L</b>
Irritación de ojos (Conejo):	<b>irritante</b>
Irritación de piel (Conejo):	<b>moderadamente irritante</b>
Sensibilización cutánea (Cobayo):	<b>moderadamente sensibilizante</b>

**TOXICIDAD CRÓNICA**

NOEL (nivel sin defecto observable) 2 años: 0.01mg/kg peso vivo (perro); 0.03mg/kg peso vivo (rata) (Clorpirifos técnico)

**CARCINOGENEIDAD**

No carcinogénico.

**TERATOGENEIDAD (EFECTOS DE NACIMIENTO)**

No teratogénico.

**EFECTOS REPRODUCTIVOS**

Datos no disponibles.

**NEUROTOXICIDAD**

No neurotóxico . El solvente aromático puede causar depresión del sistema nervioso central.

**MUTAGENEIDAD (EFECTOS GENÉTICOS)**

Datos no disponibles.

**12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA**

**ECOTOXICIDAD (clorpirifos técnico)**

*Toxicidad para organismos acuáticos*

Peces	LC50 (Trucha arco iris, oral, 96 hs):	<b>0.003 mg/l</b>
Otros organismos	LC50 ( <i>Daphnia magna</i> , 48 hs):	<b>0,36 µg/l</b>
Algas	NOEL ( <i>Selenastrum capricornutum</i> )	<b>0.4 mg/l</b>

*Toxicidad para aves*

LC50: Codornices ( <i>Colinus virginianus</i> , oral agudo)	<b>32-102 mg/kg</b>
LC50 Anade real ( <i>Anas platyrhynchos</i> , dietario, 5 días)	<b>423 mg/kg.</b>

*Toxicidad para organismos terrestres*

LC 50 Lombriz ( <i>Eisenia foetida</i> , dietario, 14 días)	<b>210 mg/kg suelo</b>
---	------------------------

*Toxicidad para abejas*

LD50: oral	<b>360 ng/abeja.</b>
------------	----------------------

**FICHA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO**

**CLORPIRITEC 48 CE**

FS-CE-CLP-01

Versión: 01

Agosto  
2011

Página 7 de 8

contacto

**70 ng/abeja**

**PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD**

Persistencia en suelo Vida media: 30-120 días. Es moderadamente persistente en el suelo

**POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN**

Se produce bioacumulación en los tejidos de los organismos acuáticos con índices de 58 a 5100.

**MOVILIDAD EN SUELO**

No se espera movilidad

**OTROS EFECTOS ADVERSOS**

No se conocen.

**PRECAUCIONES AMBIENTALES**

No realizar aplicaciones aéreas a una distancia menor a 500 metros de cualquier centro poblado, ni a menos de 50 metros de corrientes naturales o fuentes superficiales de agua. No realizar aplicaciones terrestres mecanizadas a una distancia menor a 300 metros de cualquier centro poblado, ni a menos de 30 metros de corrientes naturales o fuentes superficiales de agua.

No contamine lagos, ríos u otra fuente de agua o corrientes de agua con restos del producto.

**No lavar los equipos de aplicación en lagos, ríos u otras fuentes de agua, ni arrojar a las mismas las aguas de lavado.**

No aplique cuando las condiciones climáticas favorecen la dispersión de la zona de destino.

---

**13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS**

---

**DIRECCIÓN DE DISPOSICIÓN GENERAL**

Cualquier práctica de eliminación del producto o materiales contaminados con el mismo (envases, etc.) debe realizarse en cumplimiento con todas las leyes y regulaciones nacionales y departamentales.

**ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO**

El remanente de la pulverizadora y los remanentes del producto sin diluir (mezclados con agua) pueden aplicarse sobre alambrados y zonas no cultivadas donde se quieran eliminar malezas.

Si existe imperiosa necesidad de eliminar el producto, consulte a las autoridades locales como disponerlo.

No disponga el producto junto con los residuos habituales. Si debe almacenarlo hasta su disposición, atienda lo indicado en el punto 7.

**ELIMINACIÓN DEL ENVASE**

Recoger los envases dañados. No lavar y reutilizar los envases.

Enjuagar los envases vacíos por lo menos tres veces, el agua del enjuague debe verterse en la pulverizadora, antes de su aplicación. El envase triple lavado debe ser inutilizado y dispuesto en un lugar apropiado como los centros de acopio del Programa Campo Limpio, o aquellos sitios habilitados que la autoridad local disponga.

---

<b>FICHA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO</b>  <b>CLOPIRITEC 48 CE</b>	FS-CE-CLP-01	
	Versión: 01	Agosto 2011
	Página 8 de 8	

#### 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

---

El producto es considerado como **NO PELIGROSO** para el transporte.

**Número ONU:** 3017

**Designación oficial de transporte de ONU:** Pesticida Organofosforo, Tóxico, Líquido, Inflamable con punto de inflamación no menor a 23°C.

**Clase(s) de peligro(s) en el transporte:** 6,1

**Grupo de embalaje/envase (si aplica):** III

**Peligros para el medioambiente:** Contaminante marino.

**Precauciones especiales:** Solo transportar en vehículos habilitados 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 ficha de intervención de emergencia 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.).

#### 15. INFORMACIÓN REGULATORIA

---

- ◆ Acuerdo para la facilitación del transporte de mercaderías peligrosas en el MERCOSUR
- ◆ Decreto N° 294/04
- ◆ Decreto N° 307/09

#### 16. OTRA INFORMACIÓN

---

La presente Ficha se elaboró sobre la base de las guías de las Naciones Unidas del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA).

La presente Ficha fue elaborada por el personal Técnico de Agritec SA y debe ser utilizada como guía para la manipulación y el almacenamiento del producto, sin embargo la adecuada gestión y utilización del producto sigue siendo responsabilidad del cliente.

Parte de la información contenida en la Ficha es obtenida de fuentes bibliográficas y bases de datos, y está dispuesta para ser usada con carácter meramente orientativo.