

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

Última Actualización: Octubre 2009

### Sección 1 : Identificación del producto y del proveedor

Nombre del producto : **KLERAT AEROSOL**

Proveedor / fabricante / comercializador : **Syngenta S.A.**  
 Fabricado por: Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.  
 Rodovia SP 332, km 130.  
 13140-000 - Paulínia – São Paulo

Uso del producto : Insecticida de uso doméstico.

Dirección : Av. Vitacura 2939, Of.201, Las Condes, Santiago.  
 Teléfonos : (56-2) 941 0100.

Teléfono de Emergencia, Convenio CITUC/AFIPA - Atención las 24 horas, los 7 días de la semana:

**En caso de Intoxicación**

CITUC 02-635 3800

**En caso de Accidentes** (derrame / incendio)

CITUC 02-247 3600

Consultas a Syngenta S.A. Horario de oficina:

Fono 02 - 941 0100

Fax: 2 - 244 3444.

e-mail: [productos.profesionales@syngenta.com](mailto:productos.profesionales@syngenta.com)

### Sección 2 : Información sobre la sustancia o mezcla

#### S.2.1 Mezcla

Nombre Químico	N° CAS	Concentración	Formula Molecular	Sinónimos	Clasificación de Peligro
2,5-dioxo-3-(prop-2-ynyl)imidazolidin-1-yl (1RS)-cis, trans-chrysanthemate	72963-72-5	0,05%	C <sub>17</sub> H <sub>22</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	Imiprotrina	ND
(RS)-2-methyl-4-oxo-3-(2-propynyl)cyclopent-2-enyl (1RS)- cis, transchrysanthemate	23031-36-9	0,05%	C <sub>19</sub> H <sub>24</sub> O <sub>3</sub>	Pralettrina	N: peligroso para el medio ambiente (N-class database,2007)
(RS)-alpha-cyano-3-phenoxybenzil (1RS)-cis, trans-chrysanthemate	39515-40-7	0,13%	C <sub>24</sub> H <sub>25</sub> NO <sub>3</sub>	Cifenoctrina-S	ND
Solvente alifático	64742-47-8	q.s.p 100 %	ND	ND	Xn: Nocivo
Butano	106-97-8	50 %	C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	Metil etil metano	F+: muy inflamable (N-class database,2007)
Propano	74-98-6		C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	Dimetil metano	

### Sección 3 : Identificación de los riesgos

#### Clasificación de riesgos del producto químico:

##### Riesgos más importantes:

El producto puede ser tóxico para los seres humanos y el medio ambiente si no se utiliza de acuerdo a las recomendaciones.

##### Riesgos para la salud:

El contacto con el producto puede causar irritación en los ojos, además de dermatitis e irritación de la piel. El producto puede ser absorbido a través de la vía respiratoria, dérmica y oral, produciendo estimulación del sistema nervioso central, alergias de la piel y respiratorias.

##### Efectos ambientales:

Los piretroides sintéticos tienen baja toxicidad para las aves, pero son altamente tóxicos para peces y organismos acuáticos.

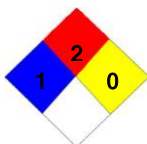
##### Peligros físico-químicos:

El producto tiene en su formulación gases propelentes que son inflamables. El producto es un líquido comprimido y puede ocurrir explosión y fuga en caso de calentamiento.

##### Peligros específicos:

No existen otros peligros relacionados con el producto.

Clasificación de riesgo NCh 1411/4



Identificación de riesgos de materiales según NCh 1411

Clasificación de peligrosidad NCh 382 of.98



Gas Comprimido Inflamable

### Sección 4 : Medidas de primeros auxilios

#### Medidas de Primeros Auxilios Generales:

Llevar al afectado al aire fresco. Quitar la ropa contaminada. Lavar las partes del cuerpo afectadas con abundante agua y jabón. Si la víctima está inconsciente y no respira, aplicar respiración artificial u oxígeno. Llevar a la víctima al servicio médico más cercano con esta hoja.

#### Inhalación:

Llevar al afectado al aire fresco. Si no respira, dar respiración artificial. Si la respiración es irregular, consulte a un médico inmediatamente.

#### Contacto con los ojos:

Lavar inmediatamente con abundante agua. Consulte a un médico.

**Ingestión:** No inducir el vómito, pero es posible que esto suceda de forma espontánea y no debe ser evitado, acostar al paciente de lado para evitar que aspire residuos. Busque un médico inmediatamente.  
**PRECAUCIÓN:** No dar nada por boca a una persona inconsciente.

**Contacto con la piel:**

Lavar inmediatamente la zona afectada con agua y jabón. Quitar la ropa contaminada. Si ocurren efectos o síntomas, consulte a un médico. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

**Acciones que deben ser evitadas:**

No aplique respiración boca a boca si el paciente ha ingerido el producto. Utilizar un dispositivo intermediario para realizar el procedimiento.

**Protección de los prestadores de primeros auxilios:**

Evitar el contacto de la piel y la inhalación del producto durante el proceso.

**Notas para el médico:**

No hay antídoto específico. En caso de ingestión reciente de grandes cantidades, se puede realizar procedimientos de vaciado gástrico, tales como el lavado gástrico. El carbón activado y los laxantes salinos son útiles para prevenir la absorción de los ingredientes activos a través del tracto gastrointestinal. El tratamiento sintomático debe incluir, por encima de todas las medidas de apoyo, la corrección de trastornos hidroelectrolíticos y metabólicos, así como asistencia respiratoria y medidas para controlar las convulsiones que se presenten con fenobarbital y benzodiazepinas. El control de la función hepática y renal, debe mantenerse. En caso de contacto con los ojos, lavar con suero fisiológico y llevar para una evaluación oftalmológica.

## Sección 5 : Medidas para lucha contra el fuego

**Medios de extinción apropiados:**

Espuma, CO<sub>2</sub>, polvo químico seco y agua en el último caso.

**Procedimientos especiales:**

El producto tiene en su formulación gases propelentes que son inflamables. Evacuar el área y combatir el fuego desde una distancia segura. Utilice diques para contener el agua utilizada en el combate del fuego. Colóquese de espaldas al viento. Utilice agua en forma de niebla para enfriar los objetos expuestos en las proximidades del fuego.

**Equipo de protección especial para la lucha contra incendios:**

Equipo de respiración autónomo y ropa apropiada para la combatir incendios.

## Sección 6 : Medidas para controlar derrames o fugas

**Precauciones personales:**

Utilizar un delantal impermeable, gafas de seguridad, botas de goma y guantes de goma de nitrilo o de PVC. Protección respiratoria debe utilizarse en función de las concentraciones en el medio ambiente o de la extensión del derrame, para esto, escoja una máscara semi-facial o máscara de cara completa con filtro reemplazable o incluso respiradores de suministro de aire (por ejemplo, máscara autónoma).

**Eliminar las fuentes de ignición:**

Cortar la energía eléctrica y desactivar las fuentes de chispas. Retire todo el material que se puede iniciar un incendio (por ejemplo, petróleo).

**Control de polvo:**

No aplica, ya que es líquido comprimido.

**Prevención de la inhalación, contacto con la piel, mucosas y ojos:**

Usar las prendas de vestir y accesorios descritos anteriormente.

**Precauciones para el medio ambiente:**

Evitar la contaminación de los cursos de aguas sellando la entrada de los drenajes pluviales (alcantarillas). Evitar que los residuos del producto derramado alcancen los colectores de agua construyendo diques con tierra, arena u otro material absorbente.

**Métodos de limpieza:**

Contener y recoger el derrame. Coloque los residuos en un contenedor para su eliminación de acuerdo con las normativas locales. Utilizar preferentemente un aspirador industrial para recolectar los desechos y limpiar con un detergente para terminar, evitar el uso de solventes.

**Prevención de riesgos secundarios:**

Evitar que el producto contamine ríos, lagos, fuentes de agua, pozos, alcantarillas y efluentes.

**Métodos de eliminación de desechos:**

Eliminar los desechos producto del control de incendios o de contención de derrames de acuerdo a la legislación nacional vigente (DS n°148 / 2003 MINSAL, Reglamento Sanitario Sobre el Manejo de Residuos Peligrosos).

**Notas de prevención de riesgos secundarios:**

Tanto las aguas de lavado de limpieza como los desechos del material derramado, deben disponerse en recipientes recolectores para su posterior eliminación en lugares autorizados.

## Sección 7 : Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Manipulación

**Medidas técnicas:**

Utilizar el producto de acuerdo a las recomendaciones y sólo para los fines para los que está destinado. Lea cuidadosamente la etiqueta antes de usar.

**Prevención de la exposición de los trabajadores:**

No comer, beber o fumar durante la manipulación del producto. No abrir el paquete con la boca. No manipular y/o tomar los envases dañados.

**Precauciones para la manipulación segura:**

Mantener fuera del alcance de los niños y animales domésticos. Mantener a los animales y a las personas alejados durante la aplicación.

**Directrices para la manipulación segura:** Aplicar de acuerdo a las instrucciones del envase. En caso de los síntomas de intoxicación interrumpir inmediatamente el trabajo y proceder como se indica en el punto 4 de este documento.

### 7.2 Almacenamiento

**Medidas técnicas adecuadas:**

Mantener el producto y eventuales sobras en su envase original herméticamente cerrado.

**Condiciones de almacenamiento adecuado:**

Mantener el envase bien cerrado, a temperatura ambiente y alejado de la luz. Almacenar, debidamente identificado, en un lugar exclusivo para productos tóxicos. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C. No perfore el envase aunque está vacío. Evitar almacenar en lugares húmedos o cercanos a fuentes de calor.

**Productos y materiales incompatibles:**

No almacenar con alimentos, bebidas, incluidos los destinados a los animales.

## Sección 8 : Control de exposición / protección personal

### Medidas para reducir la posibilidad de exposición:

Lea cuidadosamente y siga las indicaciones entregadas en la etiqueta del producto y en esta Hoja de Seguridad.

### Parámetros para control:

Niveles de concentración en el aire de ambientes de trabajo. Límites Permisible Absoluto (L.P.A) y Temporal (L.P.T.): No hay información disponible.

Butano/Propano (gases licuados de petróleo): 1000 ppm (L.P.P. 8 horas)

Otros componentes de la formulación: no establecido.

### Equipos de protección personal:

El uso adecuado del producto no implica la necesidad de utilización de equipos de protección personal, sin embargo, en caso de una exposición excesiva (derrame o incendio), optar por:

#### Protección respiratoria:

Usar máscara semi facial o facial completa para evitar la inhalación del producto.

#### Protección para las manos:

Utilizar guantes de nitrilo o PVC.

#### Protección para los ojos:

Utilizar lentes protectores.

#### Protección para la piel y el cuerpo:

Utilizar delantal de mangas largas y botas para evitar el contacto con la piel.

### Precauciones especiales:

Mantener los equipos de protección personal (EPI's) debidamente limpios y en condiciones adecuadas de uso, realizando periódicamente inspecciones y posibles mantenciones y/o reemplazando el equipo dañado.

### Medidas de higiene:

Después de la manipulación se recomienda lavarse las manos.

## Sección 9 : Propiedades físicas y químicas

Estado físico	: Líquido claro.
Forma en que se presenta	: Comprimido en Aerosol.
Olor	: Característico.
Color	: incoloro.
pH	: 5.30; como suspensión acuosa al 1% 5.88.
Concentración	: Ver detalle en sección 2.
Temperatura de descomposición	: El producto no sufre descomposición a temperatura ambiente.
Temperatura de fusión	: No hay información disponible
Temperatura de ebullición	: No hay información disponible.

Temperatura de autoignición	: El producto no se considera inflamable.
Punto de inflamación	: 55°C.
Propiedades explosivas	: No hay información disponible.
Solubilidad en agua y otros solventes(30 °C):	praletrina y cifenotrina: insoluble imiprotrina: 10%
Densidad	: 0,7709 g/mL

### Sección 10 : Estabilidad y reactividad

Inestabilidad:	El producto es estable a temperatura ambiente y al aire, bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.
Reacciones peligrosas:	Se puede producir explosión cuando se somete a calor extremo.
Productos peligrosos de la descomposición:	La combustión puede producir gases tóxicos e irritantes además de dióxido de carbono y monóxido de carbono.

### Sección 11 : Información toxicológica

Toxicidad oral aguda (a corto plazo)	: LD50 aguda oral (rata): > 2000 mg/kg LD50 aguda dermal (rata): No determinado.
Toxicidad Inhalatoria Aguda	: LC50: No determinado.
Toxicidad a largo plazo (crónicas)	: No se conocen efectos crónicos tales como carcinogenicidad o efectos reproductivos como consecuencia de la exposición crónica a los componentes de la formulación.
Otros datos	: No se describen.

### Sección 12 : Información ecológica

Inestabilidad	: No disponible.
Persistencia / Degradabilidad	: No disponible.
Bio-acumulación	: No disponible.
Efectos sobre el medio ambiente	: No se dispone de datos de toxicidad para los organismos acuáticos y organismos del suelo con el producto terminado, sin embargo el producto contiene compuestos peligrosos para el medio ambiente

### Sección 13 : Consideraciones sobre disposición final

#### Eliminación Producto:

En condiciones normales ningún procedimiento especial debe ser adoptado

#### Eliminación de residuos de productos:

No deseche los restos del producto indebidamente después de su uso. Dependiendo de la cantidad no utilizada almacene correctamente para una nueva aplicación. Guarde las eventuales sobras vencidas en sus envases originales herméticamente cerrados.

**Eliminación de envases usados y vacíos:** De acuerdo a la normativa nacional como residuos de tipo domiciliarios. No quemar o enterrar los envases.

## Sección 14 : Información sobre transporte

### Información especial:

Transportar el producto en su envase original cerrado y asegurar la carga, de modo de evitar caídas o derrames. Transportar el producto sólo en vehículos acondicionados para el movimiento de productos fitosanitarios, con la etiqueta de transporte correspondiente (Nch 2190)

<b>Nch 2190, marcas aplicables</b>	: Clase 2, Gases Comprimidos Inflamables
<b>N° UN</b>	: 1950
<b>Tren/ Carretera (RID / ADR)</b>	: Aerosoles, Clase de Riesgo = 2 <b>Gases inflamables</b> - N° ONU = 1950
<b>Marítimo (IMDG-Code)</b>	: Clase de Riesgo = 2 <b>Gases inflamables</b> - N° ONU = 1950
<b>Aéreo (ICAO / IATA)</b>	: Clase de Riesgo = 2 <b>Gases inflamables</b> - N° ONU = 1950
<b>Códigos específicos</b>	: No disponible.

## Sección 15 : Normas vigentes

<b>Normas nacionales aplicables</b>	: Insecticida de uso sanitario y doméstico. DS 157/2005 MINSAL "reglamento de Pesticidas de Uso Sanitario y Doméstico"
-------------------------------------	---

## Sección 16 : Otras informaciones

### Frases de Riesgo y Seguridad asociadas:

- R10 Inflamable.
- R20 Nocivo por inhalación.
- S2 Mantener fuera del alcance de los niños.
- S13 Mantener lejos de alimentos, bebidas y animales (productos alimenticios).
- S15 Mantener se lejos de fuentes de calor.
- S16 Mantener se lejos de fuentes de ignición.
- S20 Cuando lo esté utilizando, no comer ni beber.
- S21 Cuando lo esté utilizando, no fumar.
- S25 Evitar el contacto con los ojos.
- S26 En caso de contacto con los ojos, lávelos inmediatamente con agua corriente y obtenga atención médica.
- S28 En caso de contacto con la piel, lavar inmediatamente con abundante espuma de jabón.
- S46 En caso de ingestión, acudir inmediatamente al médico y mostrar el producto o la etiqueta.
- S49 Consérvese únicamente en el recipiente original.

### NOTA IMPORTANTE:

La información que se presenta en este documento se basa en nuestro estado actual de conocimiento y pretende describir nuestros productos desde el punto de vista de los requisitos para la seguridad. Por tanto, no debe entenderse como propiedades específicas garantizadas.