

上海肯立澳化学有限公司  
SHANGHAI KELINON AGROCHEMICAL CO., LTD.

HOJA DE SEGURIDAD FELCOR  
CAS: [1897-45-6] + [57966-95-7]

**1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DEL FABRICANTE**

**Nombre comercial:** FELCOR

**Uso:** Fungicida

**Ingrediente activo:**

Chlorothalonil

**Nombre químico:** tetrachloroisophthalonitrile

Cymoxanil

**Nombre químico:** 1-[(E)-2-cyano-2-methoxyiminoacetyl]-3-ethylurea

**Tipo de formulación:** Polvo mojable (WP)

**Importador y distribuidor:**

QUIMICA INDUSTRIAL MONTALVO AGUILAR S.A.  
(QUIMASA S.A.)

Dirección: Minerva s/n Panamericana sur km 8,5 El Conde,  
Chillogallo

Teléfono: 02 -2591 -100

Email: [apinto@quimasa.com](mailto:apinto@quimasa.com)

[www.quimasa.com](http://www.quimasa.com)

Quito - Ecuador

Representante: Ing. Ricardo Enrique Aguilar

**Formulador:**

SHANGHAI KELINON AGROCHEMICAL CO., LTD.

Shanghai office address: 1205, Jinling Int'l Mansion, No. 85  
Ouyang Road, Hongkou, Shanghai 200081, China.

Tel: +86-21-65750732, 65750731

Fax: +86-21-65750398

<http://www.kelinon.cn>

Representante legal: Zhang Xing Can

PAGINA : 1 DE 8

FECHA: 15 JULIO 2012

1205, Jinling Int'l Mansion, No. 85 Ouyang Road, Hongkou, Shanghai 200081, China.  
Tel: +86-21-65750732, 65750731 Fax: +86-21-65750398 [Http://www.kelinon.com](http://www.kelinon.com)



# 上海肯立澳化学有限公司

## SHANGHAI KELINON AGROCHEMICAL CO., LTD.

**HOJA DE SEGURIDAD FELCOR**  
CAS: CAS: [1897-45-6] + [57966-95-7]

### 2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE EL COMPONENTE

Clorothalonil [1897-45-6]:	720 g/Kg
Cymoxanil [57966-95-7]:	80 g/Kg
Excipientes:	c.s.p lkg

### 3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

#### **EFFECTOS POTENCIALES EN LA SALUD:**

Esta sección incluye posibles efectos adversos que pueden ocurrir si este material no es manejado como se recomienda.

<b>OJOS:</b>	Causa irritación a los ojos. Riesgo de lesiones oculares graves.
<b>PIEL:</b>	Causa irritación a la piel. Tóxico en contacto con la piel. Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
<b>INGESTION:</b>	Tóxico por ingestión.
<b>INHALACION:</b>	Muy tóxico por inhalación. Irrita las vías respiratorias.

#### **RIESGOS AMBIENTALES:**

Muy toxico para los organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

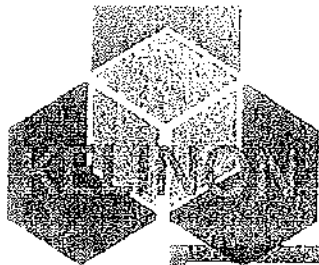
### 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

<b>Ingestión:</b>	Si se ingirió, recurrir al médico inmediatamente y mostrar el envase, la etiqueta o esta Hoja de Seguridad, si fuera posible. Induzca al vómito, si el mismo no ha ya ocurrido al producir un picor en la garganta con un instrumento limpio y sin filo.
<b>Inhalación:</b>	Retirar al paciente de la exposición, mantenerlo con una temperatura cálida y en reposo. Se recomienda atención médica como precaución.
<b>Contacto con los ojos:</b>	Enjuagar inmediatamente con colirio o agua, manteniendo los párpados separados, durante por lo menos 15 minutos. Se requiere atención médica inmediata.

PAGINA : 2 DE 8

FECHA: 15 JULIO 2012

1205, Jintong Int'l Mansion, No. 85 Qiyang Road, Hongkou, Shanghai 200081 China  
Tel: +86-21-65750732, 65750731 fax: +86-21-65750398 Http://www.kelinon.com



# 上海肯立澳化学有限公司

## SHANGHAI KELINON AGROCHEMICAL CO., LTD.

### HOJA DE SEGURIDAD FELCOR

CAS: CAS: [1897-45-6] + [57966-95-7]

#### Contacto con la piel:

Quitar la ropa contaminada inmediatamente. Lavar la piel con agua, Y luego con jabón y agua. Este proceso es elemental para minimizar el contacto con la piel. Se debería lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

#### Consejos para el médico:

Observe al paciente y trátelo con terapia sintomática si la cantidad de producto químico se considera menos de la dosis letal, Al realizar el lavaje gástrico, evite la aspiración de material gástrico.

#### 5. MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

- Mantener fríos los envases que están expuestos al fuego rociándolos con agua.
- Utilizar espuma o niebla de agua; evitar el uso de grandes chorro de agua. Contener derrames de agua, mediante barreras de tierra temporarias. Usar el equipo de respiración contenida y equipos protectores.

#### 6. MEDIDAS PARA ESCAPES ACCIDENTALES

- Absorba los derrames con arena, tierra u otro material absorbente adecuado.
- Cuidar que el material derramado no alcance las alcantarillas o fuentes de agua. Si accidentalmente, el producto contamina aguas públicas, informar inmediatamente a las autoridades correspondientes. Si la ropa de los encargados del manejo de la emergencia se ha contaminado, deben retirarse la ropa y lavarla.
- Recoger el material contaminado y transferirlo a un contenedor dispuesto para el efecto y almacenarlo hasta su disposición final. Lavar el área del derrame con agua y detergente. Recoger el agua del lavado con el material absorbente adicional y colocarlo en un recipiente, taparlo y eliminarlo adecuadamente.



**HOJA DE SEGURIDAD FELCOR**  
CAS: CAS: [1897-43-6] + [57966-95-7]

**7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO**

**Manejo:** La manipulación del producto debe ser realizada sólo por personas adultas y adiestradas en el manejo de fitosanitarios. Evitar respirar el polvo del producto. Usar correctamente el equipo de protección. Evitar contacto con los ojos y la piel. Los usuarios deben lavarse las manos con abundante agua y jabón antes de comer, beber, fumar o usar el inodoro. Retirarse el equipo de protección personal inmediatamente después de la manipulación del producto. Lavar la parte externa de los guantes antes de retirarlos.

**Almacenamiento:** Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Almacene el producto en un cuarto fresco, bien ventilado, alejado de fuentes de calor, luz solar directa y libre de contaminación. Se debe mantener el contenido de este producto en su envase original, alejado del alcance de los niños o personas no autorizadas para su manejo. Mantener el producto lejos de alimentos, suministros de agua, fertilizantes y raciones animales. Evitar que el producto se humedezca durante el almacenamiento, ya que esto puede llevar a cambios químicos con la reducción de la eficacia como fungicida.

**8. CONTROL DE EXPOSICION / PROTECCION DEL PERSONAL**

**Medidas de ingeniería para reducir la exposición:** Proveer ventilación de escape para mantener la concentración de vapores por debajo de su valor umbral límite. Asegurarse que los sistemas de control estén apropiadamente diseñados y mantenidos. Cumplir con las medidas de seguridad ocupacional, ambiental y otras regulaciones aplicables.

**Medidas de higiene:** Evitar contacto con la piel y ojos. Lavarse las manos, antebrazos y la cara inmediatamente después de la manipulación con el producto y antes de comer, fumar y al final del día. Lave la ropa contaminada antes de re-utilizar.

**Equipo de protección personal, PPE:**

**Protección respiratoria:** Respirador con filtro de partículas. Cumplir con medidas de seguridad ocupacional, medioambiental y otras regulaciones aplicables.

**Ropa de protección:** pantalón largo y camisa de manga larga, impermeables, botas o zapatos resistentes a químicos y equipo para prevenir el repetido y prolongado contacto de la piel con esta sustancia. No usar ropa de cuero. La ropa contaminada con el producto concentrado debe ser desechada. Seguir las instrucciones de limpieza y mantenimiento del fabricante con relación al PPE. Usar detergente y agua caliente para la limpieza.



# 上海肯立澳化学有限公司

## SHANGHAI KELINON AGROCHEMICAL CO., LTD.

### HOJA DE SEGURIDAD FELCOR

CAS: CAS: [1897-45-6] + [57966-95-7]

**Guantes:** Utilizar guantes impermeables, resistente a químicos. Evitar guantes de neopreno y de caucho. De preferencia utilizar guantes de goma nitrilica con un espesor de 0.4 a 0.7 mm. Tiempo de uso: 480 min.

**Protección para los ojos:** Gafas de seguridad con marco protector o cubierta de protección facial completa. Si hay posibilidad de exposición del producto a los ojos, se debe proveer de un lavatorio de ojos dentro del área inmediata de trabajo para uso emergente. El personal permitido que entra al área tratada bajo los estándares de protección y que entra en contacto sea con plantas, suelo o agua, deberá usar el equipo de protección completo.

#### 9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Estado fisico	: Solido, cristales
Color	: Blanco
Olor	: Inoloro
Humedad	: 2.2%
Densidad	: 1.07 g/ml (25°C)
Humectabilidad en agua	: 20 segundos
Persistencia en espuma	: 10 seg. 44ml/100ml

#### 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- Estable a temperatura ambiente.
- Estable a la luz UV en medios acuosos y en estado cristalino
- Estables en soluciones acuosas ácidas y alcalinas moderadamente Hidrólisis lenta a (pH>9).
- Productos de descomposición peligrosa; combustión o descomposición termal desarrollará vapores tóxicos e irritantes.

#### 11. INFORMACIÓN TOXICOLOGICA

Toxicidad oral aguda:	DL50 para ratas 2980 mg/kg
Toxicidad inhalatoria aguda:	LC 50 (1h) para ratas >4.88 mg/l
Toxicidad dermal aguda:	DL50 para conejos > 6000 mg / kg.
Irritación dermal:	Leve (conejos)
Irritación ocular:	Severa (conejos)
En humanos:	Se evidencia dermatitis de contacto

PAGINA : 5 DE 8

FECHA: 15 JULIO 2012

1205, Jintong Int'l Mansion, No. 85 Ouyang Road, Hongkou, Shanghai 200081, China  
Tel: +86-21-65750732, 65750731 Fax: +86-21-65750398 Http://www.kelinon.com



# 上海肯立澳化学有限公司

## SHANGHAI KELINON AGROCHEMICAL CO., LTD.

### HOJA DE SEGURIDAD FELCOR

CAS: CAS: [1897-45-6] + [57966-95-7]

#### 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

<b>Aves:</b>	DL <sub>50</sub> > 3445 mg/kg en patos Dieta LC <sub>50</sub> (8 días) para el ánade real y codorniz > 6125 mg/kg
<b>Peces:</b>	CL <sub>50</sub> (96 h): trucha arco-iris 30 mg/l; pez sol 14.53 mg/l
<b>Algas:</b>	CE <sub>50</sub> (5 días) para <i>Selenastrum capricornutum</i> 0.71 mg/l
<b>Abejas:</b>	DL <sub>50</sub> (48 h, contacto) > 25 ug/abeja; CL <sub>50</sub> (48 h, oral) > 1000 ppm
<b>Lombriz:</b>	CL <sub>50</sub> (14 d) > 1604 mg/kg

#### 13. CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO

**MÉTODO DE DISPOSICIÓN:** Ningún envase que haya contenido este plaguicida debe utilizarse para almacenar alimentos o agua para consumo. Los residuos pos-consumo (empaques, envases y embalajes) deben ser retornados a través de los programas de devolución de productos pos-consumo de plaguicidas químicos que se encuentren operando en la zona respectiva. Los desechos resultantes, después de usar el contenido destrúyalo perforándolo o triturándolo y devuélvalos a su distribuidor local, para que a su vez QUIMASA S.A. como responsable retire los desechos y sean llevados para su posterior incineración la misma que será realizada por parte de INCINEROX.

#### 14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

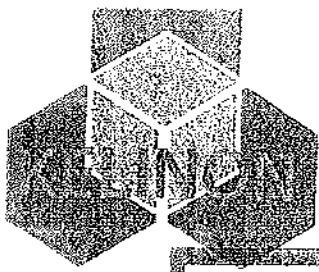
<b>TRANSPORTE POR TIERRA</b>	<b>ADR</b>
CLASE DE PELIGROSIDAD:	9
GRUPO DE EMBALAJE:	III
ETIQUETA DE PELIGRO:	9
DENOMINACIÓN TÉCNICA DE EXPEDICIÓN:	PLAGUICIDA TÓXICO, N.E.P. contiene (CHLOROTHALONIL + CIMOXANIL)
DESCRIPCIÓN DE DOCUMENTACIÓN DEL EMBARQUE:	FUNGICIDA DE USO AGRÍCOLA
<b>TRANSPORTE MARÍTIMO</b>	<b>IMDG</b>
CLASE DE PELIGROSIDAD:	9
GRUPO DE EMBALAJE:	III
ETIQUETA DE PELIGRO:	9
DENOMINACIÓN TÉCNICA DE EXPEDICIÓN:	PLAGUICIDA TÓXICO, N.E.P. contiene (CHLOROTHALONIL + CIMOXANIL)

PAGINA : 6 DE 8

FECHA: 15 JULIO 2012

1205, Jialing Int'l Mansion, No. 85 Cuiyang Road, Hongkou, Shanghai 200081, China  
Tel: +86-21-65750732 65750731 Fax: +86-21-65750398 Http://www.kelinon.com





# 上海肯立澳化学有限公司

## SHANGHAI KELINON AGROCHEMICAL CO., LTD.

### HOJA DE SEGURIDAD FELCOR

CAS: CAS: [1697-45-6] + [57966-95-7]

#### DESCRIPCIÓN DE DOCUMENTACIÓN

DEL EMBARQUE:

FUNGICIDA DE USO AGRÍCOLA

CONTAMINANTE MARINO: SI

#### TRANSPORTE AÉREO

IATA/ICAO:

CLASE DE PELIGROSIDAD:

9

GRUPO DE EMBALAJE:

III

ETIQUETA DE PELIGRO:

9

DENOMINACIÓN TÉCNICA

DE EXPEDICIÓN:

PLAGUICIDA TÓXICO, N.E.F. contiene  
(CHLOROTHALONIL + CIMOXANIL)

#### DESCRIPCIÓN DE DOCUMENTACIÓN

DEL EMBARQUE:

FUNGICIDA DE USO AGRÍCOLA

### 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

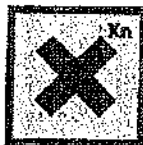
#### Regulación Internacional Europea.

#### Símbolos de Peligro:



N

Dañino al ambiente



Xn

Nocivo

#### Frases de Riesgo:

- R24 Tóxico por ingestión.
- R25 Tóxico en contacto con la piel.
- R26 Muy tóxico por inhalación.
- R36 Irrita los ojos.
- R37 Irrita las vías respiratorias.
- R38 Irrita la piel.
- R40 Posibles efectos cancerígenos.
- R41 Riesgo de lesiones oculares graves.
- R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

PAGINA : 7 DE 8

FECHA: 15 JULIO 2012

205, Jinting Intl Mansion, No: 85 Qiyang Road, Hongkou, Shanghai 200081, China  
Tel: +86-21-65750732, 65750731 fax: +86-21-65750398 Http://www.kelinon.com



上海肯立澳化学有限公司  
SHANGHAI KELINON AGROCHEMICAL CO., LTD.

**HOJA DE SEGURIDAD CHLOROTHALONIL**  
CAS: 1897-45-6

**1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DEL FABRICANTE**

**Ingrediente activo:** Chlorothalonil  
**Nombre químico:** tetrachloroisophthalonitrile  
**Uso:** Fungicida

**Importador y distribuidor:**

**QUIMICA INDUSTRIAL MONTALVO AGUILAR S.A.  
(QUIMASA S.A.)**

Dirección: Minerva s/n Panamericana sur km 8,5 El Conde,  
Chillogallo

Teléfono: 02 -2591 -100

Email: [apinto@quimasa.com](mailto:apinto@quimasa.com)

[www.quimasa.com](http://www.quimasa.com)

Quito - Ecuador

Representante: Ing. Ricardo Enrique Aguilar

**Formulador:**

**SHANGHAI KELINON AGROCHEMICAL CO., LTD.**

Shanghai office address: 1205, Jinling Int'l Mansion, No. 85  
Ouyang Road, Hongkou, Shanghai 200081, China.

Tel: +86-21-65750732, 65750731

Fax: +86-21-65750398

<http://www.kelinon.cn>

Representante legal: Zhang Xing Can

**2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE EL COMPONENTE**

Chlorothalonil [1897-45-6]:	98.72%
Impurezas	1.28%





**HOJA DE SEGURIDAD CHLOROTHALONIL**  
**CAS: 1897-45-6**

**3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS**

**EFFECTOS POTENCIALES EN LA SALUD:**

Esta sección incluye posibles efectos adversos que pueden ocurrir si este material no es manejado como se recomienda.

- Piel:** Causa irritación a la piel. Evite el contacto con la piel. El contacto prolongado o frecuente puede causar reacciones alérgicas. Causa sensibilización por contacto con la piel.
- Ojos:** Causa irritación a los ojos. Riesgo de lesiones oculares graves.
- Ingestión:** Muy tóxico por ingestión. Evite respirar vapor o aspersión del producto.
- Inhalación:** Muy tóxico por inhalación, causa irritación a las vías respiratorias.

**Riesgo ambiental en caso de accidente (Derrame/Filtración):**

Muy tóxico para organismos acuáticos, podría causar efectos adversos en el medio acuático.

**4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS**

**Ingestión:** Llamar a un centro de control de intoxicación o a un médico inmediatamente para que sugiera un tratamiento. Dar a la persona un vaso de agua para que beba de a sorbos si puede tragar. No inducir al vómito a menos que se le indique que lo haga. No suministrar nada por boca a una persona inconsciente.

**Contacto con los ojos:** Mantenerlos abiertos y enjuagarlos lenta y cuidadosamente con agua durante 15-20 minutos. Quitar lentes de contacto, si los hubiera.

**Contacto con la piel o la ropa:** Quitar la ropa contaminada. Enjuagar la piel inmediatamente con mucha agua durante 15-20 minutos

**Inhalación:** Colocar a la persona en un lugar fresco. Si la persona no respira, suministrar respiración artificial, preferentemente boca a boca si fuera posible.

**Instrucciones para el médico:** No existe antídoto específico si el producto se ingiere. Tratar sintomáticamente.

**5. MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS**

**Punto de inflamación:** No inflamable

**Temperatura autoignición:** 324°C



**HOJA DE SEGURIDAD CHLOROTHALONIL**

**CAS: 1897-45-6**

**Productos de reacción y gases:** En un incendio, puede ocurrir la formación de cloruro de hidrógeno, cianuro de hidrógeno, óxidos de carbono y monóxido de nitrógeno.

**Equipos de protección personal:** Se requieren aparatos de respiración independiente y protección total.

**Agentes de extinción:** CO<sub>2</sub>, aspersión de agua y polvo químico. Si se trata de grandes incendios combatir con agua o alcohol resistente a la espuma.

**Procedimientos para combatir el fuego:** Asperjar con agua para enfriar el sector no afectado. Utilizar como medios de extinción los ya señalados. Aislar la zona afectada.

## 6. MEDIDAS PARA ESCAPES ACCIDENTALES

Este producto es tóxico para los peces; Mantener fuera de los lagos, ríos o estanques. Absorber con un material inerte. Retire cualquier suelo contaminado. Colocar los residuos en envases cerrados y etiquetados y guardarlos en un lugar seguro hasta su eliminación. Las personas que realizan este trabajo deben usar equipos de protección y prendas de vestir adecuados.

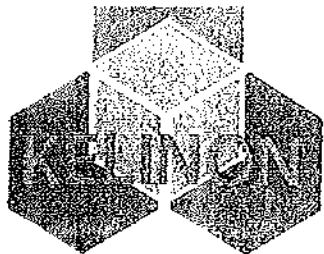
### **Medidas de emergencia:**

- Señalizar la zona afectada y prohibir el acceso de personas ajenas, niños y animales en el lugar del derrame. Hacer un dique con material absorbente como aserrín, arena o arcilla. Recoger con palas o barriendo. Colocarlo en recipientes metálicos o plásticos
- Usar equipo protector completo.
- Ventilar el ambiente.
- Lave el suelo con un detergente industrial y enjuague con agua.

## 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

### **Recomendaciones.**

- **Técnicas:** Lea siempre las instrucciones de la etiqueta.
- **Precauciones a tomar:** Evitar la contaminación de alimentos, semillas y fertilizantes. No contaminar los cursos de agua al limpiar los equipos.
- **Manipulación:** Usar guantes y equipos de ropa protector. No inhalar. Usar máscara NIOSH/MSHA aprobada para polvos orgánicos.



**HOJA DE SEGURIDAD CHLOROTHALONIL**  
**CAS: 1897-45-6**

- **Almacenamiento:** Almacenar en su envase original en un lugar fresco, seco y bien ventilado, lejos del calor, llamas o chispas y luz solar directa, no almacene junto con agentes de reducción, compuestos de metales pesados y ácidos.

**Embalajes:** Usar envases originales. Evite envases de metal.

**8. CONTROL DE EXPOSICION / PROTECCION DEL PERSONAL**

- **Como reducir la exposición:** Utilizar los elementos de protección personal recomendados. No comer, beber, ni fumar durante el trabajo. Lavarse antes de comer.
- **Protección respiratoria:** Reducir al mínimo la inhalación de este producto.
- **Guantes de protección:** Usar guantes protectores.
- **Protección de la vista:** Antiparras y protector facial. Gafas de protección de seguridad o protección ocular combinada con la protección respiratoria, si se trata de polvo.
- **Otros equipos de protección:** Usar guantes y ropa protectora.
- **Ventilación:** Lugar ventilado.

**9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS**

<b>Estado físico</b>	: Solido, cristales
<b>Color</b>	: Incoloro
<b>Olor</b>	: Inoloro
<b>Punto de fusión</b>	: 252.1 °C
<b>Densidad</b>	: 1.74 g/ml (20°C)
<b>Presión de Vapor</b>	: 0.076 mPa (25°C)
<b>Solubilidad en agua</b>	: 0.81 mg/l (20°C)
<b>Kow logP</b>	: 2.92 (25°C)

**10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

**Estabilidad:** Estable a temperatura ambiente.  
Estable a la luz UV en medios acuosos y en estado cristalino



# 上海肯立澳化学有限公司

## SHANGHAI KELINON AGROCHEMICAL CO., LTD.

### HOJA DE SEGURIDAD CHLOROTHALONIL

CAS: 1897-45-6

Estables en soluciones acuosas ácidas y alcalinas moderadamente  
Hidrólisis lenta a pH>).

**Reactividad:** Combustión o descomposición termal desarrollará vapores tóxicos e irritantes.

#### 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

<b>Toxicidad oral aguda:</b>	DL50 para ratas 5000 mg/kg
<b>Toxicidad inhalatoria aguda:</b>	LC 50 (1h) para ratas >4.7 mg/l
<b>Toxicidad dermal aguda:</b>	DL50 para conejos > 10000 mg / kg.
<b>Irritación dermal:</b>	Leve (conejos)
<b>Irritación ocular:</b>	Severa (conejos)
<b>En humanos:</b>	Se evidencia dermatitis de contacto

#### 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

<b>Aves:</b>	DL50 >4640 mg/kg en patos Dieta LC50 (8 días) para el ánade real y codorniz >10000 mg/kg
<b>Peces:</b>	CL50 (96 h): trucha arco-iris 47 ug/l; pez sol 60 ug/l; el bagre 43 ug/l
<b>Algas:</b>	CB50 (120h) para <i>Selenastrum capricornutum</i> 0.21 mg/l
<b>Abejas:</b>	No es más que ligeramente tóxico.
<b>Lombriz:</b>	CL50 (14 d) >1000 mg/kg
<b>Animales:</b>	No es bien absorbido con administración oral y lo absorbido pueden ser excretados por la orina o las heces.

#### 13. CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO

**MÉTODO DE DISPOSICIÓN:** Ningún envase que haya contenido este plaguicida debe utilizarse para almacenar alimentos o agua para consumo. Los residuos pos-consumo (empaques, envases y embalajes) deben ser retornados a través de los programas de devolución de productos pos-consumo de plaguicidas químicos que se encuentren operando en la zona respectiva.

Los desechos resultantes, después de usar el contenido destrúyalo perforándolos o triturándolos y elimínelos por incineración controlada autorizado por la entidad local competente.

PAGINA : 5 DE 8

FECHA: 15 JULIO 2012



**HOJA DE SEGURIDAD CHLOROTHALONIL**  
CAS: 1897-45-6

**14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE**

**TRANSPORTE POR TIERRA ADR**

CLASE DE PELIGROSIDAD: 6.1  
GRUPO DE EMBALAJE: II  
ETIQUETA DE PELIGRO: 6.1



DENOMINACIÓN TÉCNICA DE EXPEDICIÓN:

PLAGUICIDA TÓXICO, N.E.P. contiene  
(CHLOROTHALONIL)

DESCRIPCIÓN DE DOCUMENTACIÓN DEL EMBARQUE:

FUNGICIDA DE USO AGRÍCOLA

**TRANSPORTE MARÍTIMO IMDG**

CLASE DE PELIGROSIDAD: 6.1  
GRUPO DE EMBALAJE: II  
ETIQUETA DE PELIGRO: 6.1



DENOMINACIÓN TÉCNICA DE EXPEDICIÓN:

PLAGUICIDA TÓXICO, N.E.P. contiene  
(CHLOROTHALONIL)

DESCRIPCIÓN DE DOCUMENTACIÓN DEL EMBARQUE:

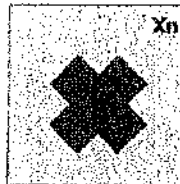
FUNGICIDA DE USO AGRÍCOLA  
SI

**TRANSPORTE AÉREO IATA/ICAO: NO CLASIFICA**

**15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

**Regulación Internacional Europea.**

**Símbolos de Peligro:**



Xn

Nocivo



HOJA DE SEGURIDAD CHLOROTHALONIL  
CAS: 1897-45-6



N Dañino al ambiente

**Frases de Riesgo:**

- |     |   |
|-----|---|
| R26 | Muy tóxico por inhalación   |
| R28 | Muy tóxico por ingestión  |
| R36 | Irrita los ojos   |
| R37 | Irrita las vías respiratorias                                     |
| R38 | Irrita la piel  |
| R40 | Posibles efectos cancerígenos                                     |
| R41 | Riesgo de lesiones oculares graves                                |
| R43 | Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel            |
| R50 | Muy tóxico para organismos acuáticos                              |
| R53 | Puede causar efectos adversos a largo plazo en ambiente acuático. |

**Frases de Seguridad:**

- |        |   |
|--------|---|
| S1/2   | Mantener cerrado fuera del alcance de los niños   |
| S3/7   | Mantener el contenedor herméticamente cerrado en un sitio fresco.                       |
| S13    | Mantener lejos de alimentos, bebidas y productos para animales.                         |
| S16    | Mantener alejado de fuentes de calor o fuego  |
| S23    | No respire el vapor del producto  |
| S20/21 | No comer, beber, ni fumar durante su utilización  |
| S24/25 | Evite el contacto con la piel u ojos  |
| S28    | En caso de contacto con la piel, lávese inmediatamente con abundante agua y jabón.      |
| S36/37 | Use ropa de protección adecuada y guantes   |
| S45    | En caso de accidente o de no sentirse bien, busque atención médica inmediatamente.      |
| S46    | En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico y muestre la etiqueta o el envase. |
| S60    | Este producto y su contenedor o empaque deben ser dispuestos como desechos peligrosos.  |

PAGINA : 7 DE 8

FECHA: 15 JULIO 2012





上海肯立澳化学有限公司

SHANGHAI KELINON AGROCHEMICAL CO., LTD.

**HOJA DE SEGURIDAD CHLOROTHALONIL**

**CAS: 1897-45-6**

#### **16. INFORMACIÓN ADICIONAL**

La información relacionada con este producto puede ser no válida si éste es usado en combinación con otros materiales. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular. La información contenida aquí se ofrece solamente como guía para la manipulación de este material específico y ha sido elaborada de buena fe por personal técnico. Esta no es intentada como completa, incluso la manera y condiciones de uso y de manipulación pueden implicar otras consideraciones adicionales.

**EN CASO DE EMERGENCIA COMUNICARSE CON:**

**CITOX (Guayaquil - Ecuador)**

**TELÉFONOS: (04) 245-1022**

**CIATOX (Quito-Ecuador)**

**TELÉFONOS: 02-2905162/02-2990355 (ext. 2)**

**1800-VENENO (836366) LINEA GRATUITA**

**ciatoxecu@gmail.com**

**Para mayor información técnica llamar a:**

**QUIMASA S.A**

**Teléfono: 02-2558-235**

**PAGINA : 8 DE 8**

**FECHA: 15 JULIO 2012**

1205, Jinting Intl Mansion, No. 85 Quyang Road, Hongkou, Shanghai 200081, China  
Tel: +86-21-65750732, 65750731 Fax: +86-21-65750398 Http://www.kelinon.com



上海肯立澳化学有限公司

SHANGHAI KELINON AGROCHEMICAL CO., LTD.

**HOJA DE SEGURIDAD CYMOXANIL**

**CAS: 57966-95-7**

**1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DEL FABRICANTE**

**Ingrediente activo:** Cymoxanil  
**Nombre químico:** 1-[(EZ)-2-cyano-2-methoxyiminoacetyl]-3-ethylurea  
**Uso:** Fungicida

**Importador y distribuidor:**

**QUIMICA INDUSTRIAL MONTALVO AGUILAR S.A.  
(QUIMASA S.A.)**

Dirección: Minerva s/n Panamericana sur km 8,5 El Conde,  
Chillogallo

Teléfono: 02 -2591 -100

Email: [apinto@quimasa.com](mailto:apinto@quimasa.com)

[www.quimasa.com](http://www.quimasa.com)

Quito - Ecuador

Representante: Ing. Ricardo Enrique Aguilar

**Formulador:**

**SHANGHAI KELINON AGROCHEMICAL CO., LTD.**

Shanghai office address: 1205, Jinling Int'l Mansion, No. 85  
Ouyang Road, Hongkou, Shanghai 200081, China.

Tel: +86-21-65750732, 65750731

Fax: +86-21-65750398

<http://www.kelinon.cn>

Representante legal: Zhang Xing Can

**2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE EL COMPONENTE**

Cymoxanil [57966-95-7]:	97.45%
Impurezas:	2.55%

**PAGINA : 1 DE 8**

**FECHA: 15 JULIO 2012**

1205, Jinling Int'l Mansion, No. 85 Ouyang Road, Hongkou, Shanghai 200081, China.  
Tel: +86-21-65750732, 65750731 Fax: +86-21-65750398 Http://www.kelinon.com



**HOJA DE SEGURIDAD CYMOXANIL**

**CAS: 57966-95-7**

**3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS**

**EFFECTOS POTENCIALES EN LA SALUD:** Esta sección incluye posibles efectos adversos que pueden ocurrir si este material no es manejado como se recomienda.

**OJOS:** Causa irritación a los ojos. Riesgo de lesiones oculares graves.  
**PIEL:** Causa irritación a la piel. Tóxico en contacto con la piel.  
Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.  
**INGESTION:** Tóxico por ingestión.  
**INHALACION:** Muy tóxico por inhalación. Irrita las vías respiratorias.

**RIESGOS AMBIENTALES:**

Muy toxico para los organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

**4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS**

Si se ingiere llamar al centro de envenenamiento o al médico de inmediato. Haga que la persona sorba un vaso de agua si está en posibilidad de deglutir. No induzca al vómito a menos que el médico lo haya indicado. Tenga el contenedor o la etiqueta a la mano cuando llame al centro de envenenamiento o al doctor para el tratamiento.

**5. MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS**

En caso de incendio utilizar, espuma, polvo químico seco o extintores a base de CO<sub>2</sub>. La pulverización de agua puede ser usada para enfriar el stock no afectado, evitando que el agua entre en contacto con el producto. El agua utilizada para combatir el incendio debe ser recolectada construyendo un dique para el escurrimiento. Los encargados del control de incendio deben estar provistos por equipo de auto-respiración de presión positiva para la máxima protección, como también del equipo de protección completo y adecuado. En caso de incendio, pueden ser generados por descomposición térmica o combustión gases irritantes y posiblemente tóxicos. Evitar la inhalación de los vapores peligrosos.



**HOJA DE SEGURIDAD CYMOXANIL**  
**CAS: 57966-95-7**

**6. MEDIDAS PARA ESCAPE ACCIDENTAL**

- Protección personal:** Observar todas las medidas de protección y precauciones de seguridad al recoger el material derramado.
- Precauciones ambiental:** Elimínese esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos. Si el producto ha contaminado aguas superficiales, informe a las autoridades competentes.
- Métodos de limpieza:** Si el material está seco, barrer con tierra húmeda. Colocar el material en un recipiente limpio y seco para su posterior disposición. Si el producto se encuentra en solución, usar barreras a base de material absorbente como arena o aserrín. Recoger el material contaminado y transferirlo a un contenedor dispuesto para el efecto y almacenarlo hasta su disposición final. Lavar el área del derrame con agua y detergente. Recoger el agua del lavado con el material absorbente adicional y colocarlo en un recipiente, taparlo y eliminarlo adecuadamente. Cuidar que el material derramado no alcance las alcantarillas o fuentes de agua. Si accidentalmente, el producto contamina aguas públicas, informar inmediatamente a las autoridades correspondientes

**7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO**

- Manejo:** La manipulación del producto debe ser realizada sólo por personas adultas y adiestradas en el manejo de fitosanitarios. Evitar respirar el polvo del producto. Usar correctamente el equipo de protección. Evitar contacto con los ojos y la piel. Los usuarios deben lavarse las manos con abundante agua y jabón antes de comer, beber, fumar o usar el inodoro. Retirarse el equipo de protección personal inmediatamente después de la manipulación del producto. Lavar la parte externa de los guantes antes de retirarlos.
- Almacenamiento:** Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Almacene el producto en un cuarto fresco, bien ventilado, alejado de fuentes de calor, luz solar directa y libre de contaminación. Se debe mantener el contenido de este producto en su envase original, alejado del alcance de los niños o personas no autorizadas para su manejo. Mantener el producto lejos de alimentos, suministros de agua, fertilizantes y animales. Evitar que el producto se humedezca durante el almacenamiento, ya que esto puede llevar a cambios químicos.



**HOJA DE SEGURIDAD CYMOXANIL**

**CAS: 57966-95-7**

**8. CONTROL DE EXPOSICION / PROTECCION DEL PERSONAL**

**Medidas de ingeniería para reducir la exposición:** Proveer ventilación de escape para mantener la concentración de vapores por debajo de su valor umbral límite. Asegurarse que los sistemas de control estén apropiadamente diseñados y mantenidos. Cumplir con las medidas de seguridad ocupacional, ambiental y otras regulaciones aplicables.

**Medidas de higiene:** Evitar contacto con la piel y ojos. Lavarse las manos, antebrazos y la cara inmediatamente después de la manipulación con el producto y antes de comer, fumar y al final del día. Lave la ropa contaminada antes de re-utilizar.

**9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS**

Estado físico	: Solido cristales
Color	: Blanco
Olor	: Inoloro
Punto de fusión	: 161 °C
Densidad	: 1.31 g/ml (23°C)
Presión de Vapor	: 0.15 mPa (20°C)
Solubilidad en agua	: 0.89 g/kg (20°C)
Kow logP	: 0.59 (pH5), 0.67 (pH7)

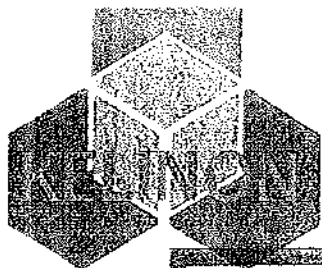
**10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

**Estabilidad:** Hidrólisis DT50 148 días (pH5), 34 horas (pH7), 31 minutos (pH9).

**Reactividad:** Productos de descomposición peligrosa; combustión o descomposición termal desarrollará vapores tóxicos e irritantes.

**11. INFORMACIÓN TOXICOLOGICA**

Toxicidad oral aguda:	DL50 para ratas 960 mg/kg
Toxicidad inhalatoria aguda:	LC 50 (4h) para ratas >5.0.6 mg/l
Toxicidad dermal aguda:	DL50 para conejos > 2000 mg / kg.



# 上海肯立澳化学有限公司

## SHANGAI KELINON AGROCHEMICAL CO., LTD.

### HOJA DE SEGURIDAD CYMOXANIL

CAS: 57966-95-7

**Irritación dermal:**

No Irritante (conejos)

**Irritación ocular:**

No irritante (conejos)

#### 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

<b>Aves:</b>	DL50 >2250 mg/kg en codorniz y pato
<b>Peces:</b>	CL50 (96 h): 61 mg/l en trucha arco-iris; 29 mg/l pez agallas azules.
<b>Algas:</b>	CE50 (5 d) para <i>Selenastrum capricornutum</i> 1.21 mg/l.
<b>Abejas:</b>	DL50 (48 h, contacto) > 25 ug/abeja; CL50 (48 h, oral) >1000 ppm
<b>Lombriz:</b>	CL50 (14 d) >2208 mg/kg suelo
<b>Plantas:</b>	Degradan glicina para incorporar en los productos naturales.

#### 13. CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO

**MÉTODO DE DISPOSICIÓN:** Ningún envase que haya contenido este plaguicida debe utilizarse para almacenar alimentos o agua para consumo. Los residuos pos-consumo (empaques, envases y embalajes) deben ser retornados a través de los programas de devolución de productos pos-consumo de plaguicidas químicos que se encuentren operando en la zona respectiva.

Los desechos resultantes, después de usar el contenido destrúyalo perforándolos o triturándolos y elimínelos por incineración controlada autorizado por la entidad local competente.

#### 14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

<b>TRANSPORTE POR TIERRA</b>	<b>ADR</b>
CLASE DE PELIGROSIDAD:	9
GRUPO DE EMBALAJE:	III
ETIQUETA DE PELIGRO:	9
DENOMINACIÓN TÉCNICA DE EXPEDICIÓN:	PLAGUICIDA TÓXICO, N.E.P. contiene (CIMOXANIL)
DESCRIPCIÓN DE DOCUMENTACIÓN DEL EMBARQUE:	FUNGICIDA DE USO AGRÍCOLA

<b>TRANSPORTE MARÍTIMO</b>	<b>IMDG</b>
CLASE DE PELIGROSIDAD:	9
GRUPO DE EMBALAJE:	III
ETIQUETA DE PELIGRO:	9

PAGINA : 5 DE 8

FECHA: 15 JULIO 2012

1205, Jinling Int'l Mansion, No. 85 Ouyang Road, Hongkou, Shanghai 200081, China  
Tel: +86-21-65750732, 65750731 Fax: +86-21-65750398 Http://www.kelinon.com





# 上海肯立澳化学有限公司

## SHANGHAI KELINON AGROCHEMICAL CO., LTD.

### HOJA DE SEGURIDAD CYMOXANIL

CAS: 57966-95-7

DENOMINACIÓN TÉCNICA  
DE EXPEDICIÓN: PLAGUICIDA TÓXICO, N.E.P. contiene  
(CIMOXANIL)  
DESCRIPCIÓN DE DOCUMENTACIÓN  
DEL EMBARQUE: FUNGICIDA DE USO AGRÍCOLA  
CONTAMINANTE MARINO: SI

TRANSPORTE AÉREO  
CLASE DE PELIGROSIDAD: 9  
GRUPO DE EMBALAJE: III  
ETIQUETA DE PELIGRO: 9  
DENOMINACIÓN TÉCNICA  
DE EXPEDICIÓN: PLAGUICIDA TÓXICO, N.E.P. contiene  
(CIMOXANIL)  
DESCRIPCIÓN DE DOCUMENTACIÓN  
DEL EMBARQUE: FUNGICIDA DE USO AGRÍCOLA

#### 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

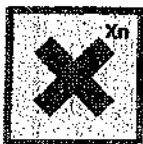
##### Regulación Internacional/Europea:

##### Símbolos de Peligro:



N

Dañino al ambiente



Xn

Nocivo

##### Frases de Riesgo:

R24 Tóxico por ingestión.  
R25 Tóxico en contacto con la piel.  
R26 Muy tóxico por inhalación.  
R36 Irrita los ojos.  
R37 Irrita las vías respiratorias.  
R38 Irrita la piel.

PAGINA : 6 DE 8

FECHA: 15 JULIO 2012

1205, Jinling Int'l Mansion, No. 85 Quyang Road, Hongkou, Shanghai 200081, China  
Tel: +86-21-65750732, 65750731 Fax: +86-21-65750398 Http://www.kelinon.com



**HOJA DE SEGURIDAD CYMOXANIL**

**CAS: 57966-95-7**

- |     |   |
|-----|---|
| R40 | Posibles efectos cancerígenos.  |
| R41 | Riesgo de lesiones oculares graves.   |
| R43 | Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.                       |
| R50 | Muy tóxico para los organismos acuáticos.                                     |
| R53 | Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. |

**Frases de Seguridad:**

- |        |   |
|--------|---|
| S1/2   | Mantener cerrado fuera del alcance de los niños   |
| S3/7   | Mantener el contenedor herméticamente cerrado en un sitio fresco.   |
| S13    | Manténgase lejos de alimentos, bebidas y productos para animales.   |
| S16    | Mantener alejado de fuentes de calor o fuego – No fumar   |
| S23    | No respire el vapor del producto<br>No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización   |
| S24/25 | Evite el contacto con piel u ojos   |
| S28    | En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con agua y jabón   |
| S36/37 | Use ropa adecuada de protección y guantes.  |
| S45    | En caso de accidente o de no sentirse bien, busque atención médica inmediatamente (muestre la etiqueta del producto al médico). |
| S46    | En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico y muéstrela etiqueta o el envase   |
| S60    | Este producto y su contenedor o empaque deben ser dispuestos como desechos peligrosos.  |
| S61    | Evite la contaminación del ambiente. Referirse a instrucciones especiales/hoja de seguridad del producto.                       |

**16. INFORMACIÓN ADICIONAL**

Toda la información e instrucciones proporcionadas en esta Hoja de Seguridad están basadas en el estado actual del conocimiento científico y técnico y son presentadas de buena fe y confiando que sea la correcta. Esta información se refiere solamente al material específico designado.

PAGINA : 7 DE 8

FECHA: 15 JULIO 2012



上海肯立澳化学有限公司  
SHANGHAI KELINON AGROCHEMICAL CO., LTD.

**HOJA DE SEGURIDAD CYMOXANIL**

**CAS: 57966-95-7**

**EN CASO DE EMERGENCIA COMUNICARSE CON:**

**CITOX (Guayaquil - Ecuador)**

**TELÉFONOS: (04) 245-1022**

**CIATOX (Quito-Ecuador)**

**TELÉFONOS: 02-2905162/02-2900355 (ext. 2)**

**1800-VENENO (836366) LINEA GRATUITA**

**ciatox@kelinon.com**

Para mayor información técnica llamar a:

**QUIMASA S.A**

**Teléfono: 02 -2558 -235**

**PAGINA : 8 DE 8**

**FECHA: 15 JULIO 2012**

1205, Jinling Int'l Mansion, No. 85 Qiyang Road, Hongkou, Shanghai 200081, China.  
Tel: +86-21-65750732, 65750731 Fax: +86-21-65750398 Http://www.kelinon.com