

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

(Conforme a la Dir 93/112/CE)

**ACARSTIN-L****1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA SOCIEDAD**

<b>Empresa SIPCAM INAGRA, S.A.</b>	
<b>Oficina Principal</b> <b>C/. Profesor Beltrán Báguena, 5</b> <b>Telf : 96 348 35 00 Fax : 96 348 27 21</b> <b>46009 VALENCIA (ESPAÑA)</b>	<b>Fábrica: Ctra. Marenys Blau s/n</b> <b>Apt. Correos 41</b> <b>Telf: 96 170 21 00 Fax: 96 170 57 53</b> <b>46410 SUECA (VALENCIA)</b>

**Instituto Nacional de Toxicología : Teléfono de Emergencia : 91 562 04 20**

<b>Nombre del Material:</b>	<b>ACARSTIN-L</b>	
<b>Nombre Común:</b>	<b>CIHEXATÍN</b>	
<b>Nombre Químico:</b>	<b>Hidróxido de tri(ciclohexilo)estaño.</b>	
<b>Sinónimos:</b>	<b>Formula: # NP</b>	<b>Cas: # NP</b>
<b>Código Producto:</b>	<b>01.02.00</b>	
<b>Nº Registro :</b>	<b>15.795</b>	
<b>Tipo Formulado:</b>	<b>SUSPENSIÓN CONCENTRADA (SC).</b>	
<b>Clasificación:</b>	<b>ACARICIDA ESPECÍFICO.</b>	
<b>Clase Toxicidad:</b>	<b>III.</b>	

**2. COMPOSICIÓN****Composición general : Hidróxido de tri(ciclohexilo)estaño (60% p/v).**

<b>COMPONENTES Peligrosos</b>	<b>RANGO % p/p</b>	<b>Nº CAS</b>	<b>Frases R</b>	<b>Frases S</b>
CIHEXATIN ORGANOMETALICO	50,8	13121-70-5	20/21/22	2-13
TENSOACTIVOS, EMULGENTES Y COADYUVANTES	16,5			
AGUA C.S.P	100			

### 3. IDENTIFICACIONES DE LOS PELIGROS

#### Físico Químicos

El producto reacciona en presencia de ácidos fuertes para formar sales iónicas.

#### Toxicológicos (Síntomas)

##### **Inhalación:**

Irritación de mucosas, dificultad respiratoria.

##### **Aspiración e ingestión:**

Nocivo por ingestión. Se pueden producir náuseas, vómitos, dolor abdominal.

##### **Síntomas Contacto con la piel/ojos:**

- Contacto con la piel: Puede producir irritación de piel.

- Contacto con los ojos: Puede producir irritación de los ojos y mucosas.

##### **Síntomas Efectos Generales:**

El producto es nocivo por ingestión. Pueden darse dolores de cabeza, opresión torácica, mareos, agitación y convulsiones.

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

#### **Medidas Generales:**

Retire a la persona de la zona contaminada. Traslade al intoxicado a un Centro Hospitalario o solicite asistencia médica urgente, mostrando la etiqueta del envase del producto. No deje solo al intoxicado en ningún caso.

Recomendaciones al médico:

\* Tratamiento sintomático.

\* Utilíicense sustancias salinas como purgantes (sulfato sódico,...).

##### **Inhalación:**

Retire a la persona de la zona contaminada y llévela al aire libre. Si la respiración es difícil, practique la respiración artificial o administre oxígeno. Solicite asistencia médica.

##### **Ingestión:**

El producto es nocivo por ingestión. Ingiérase abundante cantidad de agua o leche. Traslade al intoxicado a un Centro Hospitalario.

##### **Contacto con Ojos:**

En caso de contacto con los ojos, levante los párpados y lave los ojos con abundante agua limpia durante 15 minutos. Solicite asistencia médica.

##### **Contacto con Piel:**

Quitar las ropas manchadas o salpicadas y lavar las zonas de piel afectadas con agua y jabón. Avisar al médico.

Limpie las ropas contaminadas antes de volverlas a utilizar.

### 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA LOS INCENDIOS

#### **Medidas Extinción:**

Polvo químico, espumas, CO<sub>2</sub> y agua pulverizada.

Espuma	CO <sub>2</sub>	Polvo Seco	Agua	Otros
X	X	X	X	

**Contraindicaciones:**

No utilizar chorro directo de agua, sino pulverizada.

**Medidas Especiales:**

Aplicar agua fría a los recipientes que están expuestos a las llamas hasta que el fuego se haya extinguido. Alejar los recipientes del área del incendio si puede hacerse sin riesgo. Mantenerse alejado de los recipientes expuestos al fuego. En caso de fuego intenso en la zona de carga, utilizar mangueras o sistemas automáticos de extinción de incendios, sin manipulación directa por personas, para evitar riesgos. Si no es posible controlar el fuego, abandonar la zona. Utilizar agua pulverizada para reducir los vapores. Consultar y aplicar los planes de seguridad en caso de que existan.

**Peligros Especiales:**

No inflamable, no explosivo, desprendimiento de CO<sub>2</sub>, SnO<sub>2</sub> y H<sub>2</sub>O.

**Gases Producto de la Combustión:**

En su caso CO<sub>2</sub>, SnO<sub>2</sub> y H<sub>2</sub>O.

**Equipo Protección Contra Incendios:**

Guantes y trajes resistentes al calor. Aparato de respiración autónoma en presencia de humos densos.

## 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

**Precaución Medio Ambiente:**

Evitar los vertidos a la red de alcantarillado, cauces públicos y la dispersión por otras aguas ya que el producto es peligroso para la fauna acuática. En caso de producirse grandes vertidos informe a las autoridades competentes, según legislación local vigente.

**Precaución Personal:**

Aislar el área del vertido y prohibir la entrada de personal innecesario. Evitar el contacto y la inhalación del producto. Si el derrame se ha producido en un espacio cerrado, hay que ventilarlo.

**Precaución Detoxificación y Limpieza:**

Absorber el vertido con materiales como arena, tierra, o vermiculita. Recoger el producto derramado con palas, cubos o bomba manual y depositarlo en contenedores cerrados y debidamente etiquetados. Consultar a un experto para la eliminación del producto recogido, según las leyes locales, estatales o europeas vigentes.

**Protección Personal:**

Se debe utilizar ropa de protección adecuada, guantes de protección contra productos químicos, gafas de seguridad y máscara de protección.

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

**Manipulación:**

- Precauciones generales: Antes de usar el producto, lea atentamente la etiqueta. Evítese la exposición, recábense instrucciones especiales antes de su uso. Use indumentaria y guantes adecuados así como protección para cara y ojos. El producto es nocivo por ingestión e irrita los ojos y la piel. No fumar, comer o beber mientras se manipula el producto. Lávese las manos con agua y jabón después de la manipulación. En caso de accidente o malestar acuda inmediatamente al médico (si es posible, muéstrelle la etiqueta).
- Condiciones específicas: Está prohibida su manipulación por mujeres embarazadas. Tratar a favor del viento. Evitar la contaminación de aguas (potables, piscícolas, lagos etc...) por su peligrosidad para la fauna acuática. No utilizar sobre cultivos cuyas hojas sean comestibles o se destinan a forrajes. No tratar en los 30 días anteriores a la recolección.

**Almacenamiento:**

- Almacenar en condiciones normales de humedad, temperatura y aireación.
- Conserve el producto en su envase original.
- Manténgase fuera del alcance de los niños.
- Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

### Precauciones Generales:

- Evite largas exposiciones, incluso siendo pequeñas cantidades.
- No consumir alcohol cuando se vaya a utilizar el producto.
- Sistemas de ventilación eficientes.

### Equipos de Protección personal:

*Protección Respiratoria:* Utilice máscara de protección.

*Protección Manos:* Se deben utilizar guantes de protección resistentes a productos químicos, evitando el contacto directo con el producto. Lávese las manos con agua y jabón antes de comer, beber y después de manipular el producto.

*Protección Ocular:* Se deben utilizar gafas de seguridad con protección lateral.

*Protección Cutánea:* Utilizar ropa y calzado de protección. Deben existir duchas en el área de trabajo.

### Prácticas Higiénicas en el trabajo:

Se deben adoptar buenas prácticas de trabajo y medidas higiénicas, reduciendo así exposiciones innecesarias. Deben utilizarse duchas de agua caliente.

Es conveniente el cambio frecuente de ropa y útiles de trabajo. La ropa debe estar limpia y mantenerla seca. Si la ropa está muy contaminada debe cambiarse inmediatamente y no volver a utilizarla hasta que esté bien limpia.

Revise el estado de los guantes frecuentemente, comprobando que no existan roturas.

TLV STEL = N.D.D.

TWA = 5 mg/m<sup>3</sup> (Cihexatín)

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

<b>Aspecto:</b> Suspensión viscosa.	<b>Punto Fusión:</b> 198°C (m.a.)
<b>Color:</b> Rosa pálido.	<b>Punto ebullición:</b> N.D.D.
<b>Densidad:</b> 1,180 g/ml (a 20°C)	<b>pH</b> = 6,5-8 (al 100% p/p)
<b>Solubilidad en agua:</b> < 1mgr/l a 25°C (m.a.)	<b>Solubilidad en general:</b>
<b>Presión Vapor:</b>	<b>Tensión Superficial:</b>
<b>Prop. Explosivas:</b> No explosivo.	<b>Prop. Comburentes:</b> No comburente.
<b>Punto Inflamabilidad:</b> > 110°C	<b>Autoinflamabilidad:</b> > 432°C
<b>Calor de Combustión:</b> N.D.D.	
<b>Otros Datos Físico Químicos:</b>	
- Suspensibilidad al 0,5%: 98,00% m.a.	
- Tamaño medio de partícula: 1,80 micras.	

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### Estabilidad:

El Cihexatin es estable a temperaturas normales de almacenaje hasta 52°C. A 100-137°C pierde una molécula de H<sub>2</sub>O y forma el óxido de bistríciclohexilestaño.

### Condiciones a evitar:

En presencia de ácidos fuertes, el cihexatín reacciona ionicamente para formar sales.

### Incompatibilidades:

El cihexatín es incompatible con ácidos fuertes.

### Productos de descomposición:

En la combustión se puede desprender CO<sub>2</sub>, SnO<sub>2</sub> y H<sub>2</sub>O.

## 11. TOXICOLOGÍA

**Vías de entrada:**

Contacto con la piel y con los ojos, ingestión e inhalación.

**Efectos Agudos y Crónicos:**

El producto es nocivo por ingestión. Irrita los ojos, la piel y mucosas.

Para el cihexatín:

- Rata, dieta 2 años, 1-3 mg/kg/día NSE. Peso inferior a lo normal en machos con 6 mg/kg/día.
- Dérmica en conejo: No irritante.
- Ocular en conejo: Irritante.
- IDA: 0,008 mg/kg.

**DL 50 mat. act.**

DL50 oral-rata: 540 mg/kg (m.a. pura)

DL50 oral-conejo: 500-1000 mg/kg (m.a. pura)

DL50 dérmica-rata > 2000 mg/kg (m.a. pura)

**Carcinogeneidad:**

N.D.D.

**Reproducción:**

N.D.D.

## 12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS

**Forma y potencial contaminante:**

*Persistencia Degradabilidad:* N.D.D.

*Movilidad y Bioacumulación:* En ratas a las que se les suministró 25 mg/kg de cihexatín, excretaron el 100% en las heces 10 días después. No existe absorción intestinal. En manzano los residuos de estaño están compuestos principalmente por cihexatín y, en menor cantidad, por óxido de diciclohexiestano (5%), ácido ciclohexilestanoico (5%) y estaño inorgánico.

**Efecto sobre el medio ambiente/ecotoxicidad:****Toxicidad para los peces:**

CL50: 0,06 mg/l lubina-24 h. (m.a. pura).

CL50: 0,02 mg/l Daphnia magna (m.a. pura).

Peligrosidad alta. Categoría C

**Toxicidad para las aves:**

CL50: 250-400 mg/kg, oral-codorniz (m.a. pura).

Peligrosidad media. Categoría B.

**Toxicidad para las abejas:**

CL50: 38,2 microgramos/abeja (m.a. pura).

Compatible con las abejas.

## 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

**Métodos de eliminación del producto (excedentes) :**

Incineración y tratamiento químico en un equipo adecuado y siguiendo la legislación vigente.

**Eliminación Residuos:**

En contenedores correctamente cerrados y etiquetados, se eliminarán según las leyes locales, estatales o europeas.

Revisión: 3

Fecha Creación: 04/11/98

Fecha Impresión: 23 de abril de 2000

ACARSTIN-L

Fecha validación: 01/06/99

Página 5 de 6

**Eliminación Envases:**

Es obligatorio enjuagar enérgicamente tres veces, o mediante dispositivo de presión, cada envase de producto que se vacíe al preparar la dilución y verter las aguas al tanque del pulverizador. Inutilizar los envases vacíos y depositarlos en un lugar seguro y no contaminante.

**14. TRANSPORTE****Precauciones Especiales:**

Está prohibido el transporte junto a mercancías alimentarias, alimentos para animales y productos para uso personal.

**Información complementaria:**

Nº ONU: 3020  
ADR/TPC: 6.1 71c  
NIP: 60  
NIM: 3020  
IMDG: 6219

**15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA****Etiqueta:** Xn (Nocivo)**Embalaje:** 6.1**Xn****Frases R:**

R22: Nocivo por ingestión.  
R36/38: Irrita los ojos y la piel.

**Frases S:**

S2: Manténgase fuera del alcance de los niños.  
S13: Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.  
S36/37/39: Usen indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos y la cara.  
S45: En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrese la etiqueta).  
S53: Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso.

**Otras regulaciones:** Contaminante del mar.**16. OTRAS INFORMACIONES****GLOSARIO:**

- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| - CAS: Servicio de Resúmenes Químicos          | - IDA: Ingesta Diaria Aceptable     |
| - DL50: Dosis Letal Media                      | - NSE: Nivel Sin Efectos observados |
| - CL50: Concentración Letal Media              | - NP: No Pertinente                 |
| - TLV: Valor Límite Umbral                     | - N/a: No aplica                    |
| - TWA: Media Ponderada en el Tiempo            | - N.D.D.: No hay Datos Disponibles  |
| - STEL: Límite de Exposición de Corta Duración | - m.a.: materia activa              |

La información que se suministra en este documento se ha recopilado en base a las mejores fuentes existentes, de acuerdo con los últimos conocimientos disponibles y con los requerimientos legales vigentes sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas. Esto no implica que la información sea exhaustiva en todos los casos. Es responsabilidad del usuario evaluar si la información de esta ficha de seguridad satisface los requerimientos para una aplicación específica distinta a la indicada.