


## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

### 1.- Identificación del producto químico y de la empresa.

<b>Nombre Comercial:</b>	TREVANIL 75 PH
<b>Identificación del producto químico:</b>	CLOROTALONIL
<b>Usos recomendados:</b>	Fungicida
<b>Restricciones de uso:</b>	Prohibido el uso doméstico y recreacional.
<b>Nombre de Proveedor</b>	Gowan Mexicana S.A.P.I de C.V.
<b>Dirección del Proveedor:</b>	Calzada Cety's No. 2799, Edificio B, Local 2 y 4, Colonia Rivera, Mexicali, B.C.
<b>Número de teléfono del proveedor:</b>	Teléfono (686) 5 64 75 00. SINTOX: 55 56 11 26 34
<b>Número de teléfono de emergencia en México:</b>	Lada Sin Costo: 01 800 009 28 00
<b>Número de teléfono de Información toxicológica en México:</b>	ATOX: Atención a intoxicaciones Lada sin Costo: 01 800 000 28 69
<b>Dirección electrónica del proveedor:</b>	<a href="http://www.gowanmexicana.com">www.gowanmexicana.com</a>

### 2.- Identificación de los peligros.

<b>Clasificación según NCh 382:</b>	NU 2588. Plaguicida solido, N.O.S
<b>Distintivo según NCh 2190:</b>	6.1 III
<b>Clasificación según GHS rev 6</b>	<b>TOXICIDAD AGUDA CATEGORIA 4, TOXICIDAD ACUATICA AGUDA CATEGORIA 1.</b>
	
<b>Etiqueta GHS:</b>	H411 : Toxicó a organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
<b>Indicaciones de peligro:</b>	P102: Mantener alejado del alcance de los niños P103: Leer la etiqueta antes de utilizar P273 : Evitar liberar al medio ambiente
<b>Consejos de prudencia</b>	391: Recoger el derrame. P501: Disponer de los contenedores de acuerdo a la regulación nacional

### 3.- Composición/información de los componentes.

<b>Componentes principales :</b>	Clorotalonil
----------------------------------	--------------

Concentración (%):

Clorotalonil 75 %

Componentes de la Mezcla:

	Componente
Denominación química sistemática	Clorotalonil
Nombre común o genérico	Tetracloroisoflantonitrilo
Rango de concentración	75 %
Número CAS	1897-45-6

#### 4.- Primeros auxilios

En caso de inhalación:

Llevar al paciente a un lugar fresco y ventilado. Si la persona no respira otorgar respiración artificial.

En caso de contacto con la piel:

Retirar ropa y zapatos y lavar antes de volver a usar. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos

En caso de contacto con los ojos:

Lavar los ojos con agua potable o limpia, como mínimo por 15 minutos, cuidando que los párpados estén abiertos. En caso de que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague, además los lentes no deberán de utilizarse nuevamente.

En caso de ingestión

NO INDUCIR EL VÓMITO. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. Llevar inmediatamente al centro asistencial

Efectos agudos previstos:

Nauseas, salivación, vómitos, diarrea

Efectos retardados previstos:

No descritos

Sistemas/efectos más importantes:

Dosis de mayores en piel: pueden provocar irritación, edemas y sequedad en la piel, por sobreexposición puede causar temblores e hipersensibilidad, por inhalación puede ocurrir irritación en las vías respiratorias.

Protección de quienes brindan los primeros auxilios:

Utilizar guantes

Notas específicas para el médico tratante:

Realizar tratamiento sintomático. Antídoto: No se dispone de antídotos específicos

#### 5.- Medidas para lucha contra incendios

Agentes de extinción:

Usar para extinguir las llamas espuma química (para evitar ignición del vapor) o polvo químico seco

Agentes de extinción inapropiados:

No aplica

Productos que se forman en la combustión y degradación térmica:

Óxidos de nitrógeno, cloruro de hidrógeno, fluoruro de hidrógeno, dióxido y monóxido de carbono.

Peligros específicos asociados:

No existe peligro específico asociado

Métodos específicos de extinción:

Asperjar con agua para enfriar sector no afectado. Utilizar como medios de extinción los ya señalados. Aislar la zona afectada. El

**Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos:**

personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma.  
El personal calificado debe ingresar al sector afectado con ropa especial para combatir incendios, equipo de respiración autónoma y lentes de seguridad con protección lateral.

## 6.- Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental

**Precauciones personales:**

No ingresar a la zona afectada sin equipo de protección adecuado.

**Equipo de protección:**

Utilizar equipo detallado en el punto 8

**Procedimientos de emergencia:**

Aislar el sector afectado, las personas utilizar los elementos de protección adecuados.

**Precauciones medioambientales:**

Contener el derrame con sustancias inertes (arena, tierra)

**Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento:**

Cubrir las alcantarillas y evitar que derrames accidentales alcancen cursos de agua. En caso de derrames sobre pavimentos o suelos naturales contener el derrame con sustancias inertes como vermiculita en caso de disponer, o arena o tierra en seco. Posteriormente recoger el derrame en recipientes apropiados para su disposición final. Trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente, otra alternativa es mediante incineración controlada en horno estándar a temperatura mayor de 1000 °C con recuperación y filtrado de humos.

**Métodos y Materiales de Limpieza:**

**Recuperación:** La recuperación no corresponde ya que la sustancia ha sido contaminada

**Neutralización:** Aislar la zona afectada, si es posible contener el derrame con sustancias inertes.

**Disposición final:** Disponer de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente

**Medidas adicionales de prevención de desastres:**

Prohibir el ingreso a personal no autorizado en bodegas, sitios de acopio o distribución.

## 7.- Manipulación y almacenamiento

**Manipulación**

**Precauciones para la manipulación segura:** El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados.

**Medidas operacionales y técnicas:** Lavar la ropa después de la manipulación

**Precauciones:** No manipular sin autorización del encargado de seguridad. El producto no es inflamable, sin embargo se debe evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa.

**Ventilación local/general:** Debe poseer un sistema de ventilación de acuerdo al D.S. 594

**Prevención del contacto:** Utilizar ropa protectora

**Almacenamiento**

- Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías separadas del piso. No almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otro que entre en contacto directo con hombres y animales.
- Condiciones para el almacenamiento seguro:**
- Medidas técnicas:** En depósito autorizado y envases claramente identificados
- Sustancias y mezclas incompatibles:** Incompatible con agentes oxidantes o reductores cuyos pH sean mayores a 9 o menores a 4.
- Material de envase/embalaje:** Mantener siempre en el embalaje original. Envases sellados, con etiqueta visible.

## 8.- Controles de exposición/protección personal

### Concentración permisible:

- Límite permisible ponderado (LPP):** No determinados
- Límite permisible absoluto (Ipa):** No determinados
- Límite permisible temporal (LPT):** No determinados
- Umbral odorífico:** No evidente
- Estándares biológicos:** Tetracloroisofalonnitrilo
- Procedimiento de monitoreo:** Niveles en orina de Tetracloroisofalonnitrilo

### Elementos de protección personal:

- Protección respiratoria:** Mascara protectora
- Protección en las manos:** Guantes de neopreno, latex
- Protección de los ojos:** Gafas
- Protección de la piel y el cuerpo:** Traje completo de Tyvek con capucha
- Controlar el personal y la protección que utilizan el producto.
- Medidas de Ingeniería** Restringir el acceso a los recipientes abiertos. Eliminación de desechos.

## 9.- Propiedades físicas y químicas

- Estado físico:** Polvo
- Forma en que se presenta:** Polvo Humectable
- Color:** Crema
- Olor:** Característico
- pH:** No disponible
- Punto de fusión/Punto de congelamiento:** 250-251°C
- Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición:** No disponible
- Límites de inflamabilidad (LEL y UEL):** >98°C
- Límites de explosividad:** No explosivo
- Presión de vapor:** 1.3 Pa a 40°C
- Densidad de vapor:** No corresponde

Densidad:	1 g/mL
Solubilidad (es):	Se dispersa en agua
Coefficiente de partición n-octanol/agua:	No disponible
Temperatura de autoignición:	No disponible
Temperatura de descomposición:	No disponible
Umbral de olor:	No evidente
Tasa de evaporación:	No disponible
Inflamabilidad:	No inflamable
Viscosidad:	No disponible

## 10.- Estabilidad y reactividad

Estabilidad química:	Estable durante dos años
Reacciones peligrosas:	No corresponde
Condiciones que se deben de evitar:	Sustancias reactivas o altamente inestables
Materiales incompatibles:	Incompatible con agentes oxidantes o reductores cuyo pH sean mayores a 9 o menores a 4
Productos de descomposición peligrosos:	No corresponde los metabolitos son biológicamente inactivos.

## 11.- Información toxicológica

Toxicidad Aguda Oral:	DL <sub>50</sub> ratas: > 10 000mg/kg
Toxicidad Aguda Dermal:	DL <sub>50</sub> ratas: > 20 000mg/kg
Toxicidad Aguda Inhalatoria:	CL <sub>50</sub> ratas: 0.90 mg/L 4 horas
Irritación/Corrosión cutánea:	no irritante
Lesiones oculares graves/irritación ocular:	no irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea:	No sensibilizante cutáneo
Mutagenicidad de células reproductoras:	sin potencial mutagénico
Carcinogenicidad:	Sin efecto carcinogénico
Toxicidad reproductiva:	Sin efecto teratogénico.
Toxicidad específica en órganos particulares-exposición única:	No disponible
Toxicidad específica en órganos particulares-exposiciones repetidas :	No disponible

## 12.- Información ecológica

Ecotoxicidad:	Algas: 0.24 mg/L (72 hr) EC <sub>50</sub> Daphnia: 0.13mg/L ( 48 hr) EC <sub>50</sub> Trucha arcoíris: 0.09 mg/L (96 hr) LC <sub>50</sub>
Persistencia y degradabilidad:	No disponible
Potencial bioacumulativo:	No disponible
Movilidad en Suelo:	No disponible

### 13.- Información sobre disposición final

<b>Residuos</b>	Incineración en hornos tipo Standard a más de 1100°C de temperatura, 2" de residencia. Eficiencia de combustión y de destrucción: 99.9%
<b>Envase y embalajes contaminados:</b>	Realice el triple lavado del envase vacío y vierta el agua de enjuague en el deposito o contenedor donde prepare la mezcla para aplicación
<b>Material contaminado:</b>	Recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un depósito autorizado para este tipo de sustancias, para su posterior eliminación de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.

### 14.- Información sobre el transporte

	Modalidad de Transporte		
	TERRESTRE	MARITIMA	AEREA
<b>Regulaciones</b>	RID/ADR	IMDG	IATA
<b>Número NU</b>	2588	2588	2588
<b>Designación oficial de transporte</b>	Plaguicida solido, N.O.S	Plaguicida solido, N.O.S	Plaguicida solido, N.O.S
<b>Clasificación de peligro primario UN</b>	6.1	6.1	6.1
<b>Clasificación de peligro secundario UN</b>	-	-	-
<b>Grupo de embalaje/envase</b>	III	III	III
<b>Peligros ambientales</b>	Contaminante marino	Contaminante marino	Contaminante marino
<b>Precauciones especiales</b>	-	-	-

Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, con el IBC code: No requerido

### 15.- Información reglamentaria

<b>Registro COFEPRIS:</b>	RSCO-FUNG-0309-342-002-075
<b>Regulaciones internacionales:</b>	RID, IATA, IMDG.
El receptor debería poner atención a la posible existencia de regulaciones locales	

### 16.- Otras Informaciones

<b>Control de cambios:</b>	DL <sub>50</sub> : Dosis letal media.
<b>Abreviaturas y acrónimos:</b>	CL <sub>50</sub> : Concentración letal media



EC<sub>50</sub>: Concentración efectiva media

NOEC: Concentración sin efecto observado

Estudios de la empresa

3 años a partir de la fecha de actualización

**Referencias:**

**Vigencia de Hoja de seguridad:**

**Es necesario tener entrenamiento específico en la manipulación del producto químico**