


## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

De acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

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

<b>Nombre Comercial:</b>	STRIKE 800 PH
<b>Identificación del producto químico:</b>	Clorotalonil + Cimoxanil
<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 toxico n.e.p.
<b>Distintivo según NCh 2190:</b>	9 III
<b>Clasificación según GHS rev 6</b>	TOXICIDAD AGUDA CATEGORIA 4, TOXICIDAD ACUATICA AGUDA CATEGORIA 1.
	
<b>Etiqueta GHS:</b>	PRECAUCION
<b>Indicaciones de peligro:</b>	H411: Tóxico a organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. P102: Mantener alejado del alcance de los niños P103: Leer la etiqueta antes de utilizar P273 : Evitar liberar al medio ambiente 391: Recoger el derrame. P501: Disponer de los contenedores de acuerdo a la regulación nacional
<b>Consejos de prudencia</b>	

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

<b>Componentes principales :</b>	Clorotalonil + Cimoxanil
<b>Concentración (%):</b>	Clorotalonil 72% + Cimoxanil 8%
<b>Componentes de la Mezcla:</b>	
	<b>Componente</b>
<b>Denominación química sistemática</b>	Clorotalonil + Cimoxanil
<b>Nombre común o genérico</b>	Clorotalonil: tetracloroisoftalonitrilo Cimoxanil: 2-Ciano-N-((etilamino)carbonil)-2-(metoximino)acetamida
<b>Rango de concentración</b>	Clorotalonil 72 % + Cimoxanil 8 %
<b>Número CAS</b>	1897-45-6 (clorotaloni) + 57966-95-7 (cimoxanil)

### 4.- Primeros auxilios

<b>En caso de inhalación:</b>	Llevar al paciente a un lugar fresco y ventilado. Si la persona no respira otorgar respiración artificial.
<b>En caso de contacto con la piel:</b>	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 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.
<b>En caso de contacto con los ojos:</b>	NO INDUCIR EL VÓMITO. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. Llevar inmediatamente al centro asistencial
<b>En caso de ingestión</b>	
<b>Efectos agudos previstos:</b>	Nauseas, salivación, vómitos, diarrea
<b>Efectos retardados previstos:</b>	No descritos 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.
<b>Sistemas/efectos más importantes:</b>	
<b>Protección de quienes brindan los primeros auxilios:</b>	Utilizar guantes
<b>Notas específicas para el médico tratante:</b>	Realizar tratamiento sintomático. Antídoto: No se dispone de antídotos específicos

## 5.- Medidas para lucha contra incendios

<b>Agentes de extinción:</b>	Usar para extinguir las llamas espuma química (para evitar ignición del vapor) o polvo químico seco
<b>Agentes de extinción inapropiados:</b>	No aplica
<b>Productos que se forman en la combustión y degradación térmica:</b>	Óxidos de nitrógeno, cloruro de hidrógeno, fluoruro de hidrógeno, dióxido y monóxido de carbono.
<b>Peligros específicos asociados:</b>	No existe peligro específico asociado
<b>Métodos específicos de extinción:</b>	Asperjar con agua para enfriar sector no afectado. Utilizar como medios de extinción los ya señalados. Aislar la zona afectada. El personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma.
<b>Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos:</b>	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

<b>Precauciones personales:</b>	No ingresar a la zona afectada sin equipo de protección adecuado.
<b>Equipo de protección:</b>	Utilizar equipo detallado en el punto 8
<b>Procedimientos de emergencia:</b>	Aislar el sector afectado, las personas utilizar los elementos de protección adecuados.
<b>Precauciones medioambientales:</b>	Contener el derrame con sustancias inertes (arena, tierra) 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.
<b>Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento:</b>	
<b>Métodos y Materiales de Limpieza:</b>	
<b>Recuperación:</b>	La recuperación no corresponde ya que la sustancia ha sido contaminada
<b>Neutralización:</b>	Aislar la zona afectada, si es posible contener el derrame con sustancias inertes.
<b>Disposición final:</b>	Disponer de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente
<b>Medidas adicionales de prevención de desastres:</b>	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  
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.
- Precauciones:**
- Ventilación local/general:** Debe poseer un sistema de ventilación de acuerdo al D.S. 594
- Prevención del contacto:** Utilizar ropa protectora

### Almacenamiento

- Condiciones para el almacenamiento seguro:** 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.
- 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  
Clorotalonil: tetracloroisofaltonitrilo  
Cimoxanil: 2-Ciano-N-((etilamino)carbonil)-2-(metoximino)acetamida
- Estándares biológicos:**

- Procedimiento de monitoreo:** Niveles en orina de Clorotalonil: tetracloroisofaltonitrilo  
Cimoxanil: 2-Ciano-N-((etilamino)carbonil)-2-(metoximino)acetamida

### 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.  
Restringir el acceso a los recipientes abiertos. Eliminación de desechos.

**Medidas de Ingeniería**

## 9.- Propiedades físicas y químicas

<b>Estado físico:</b>	Polvo
<b>Forma en que se presenta:</b>	Polvo Humectable
<b>Color:</b>	Gris
<b>Olor:</b>	Característico
<b>pH:</b>	4.5 – 5.5 (sol. acuosa al 1%)
<b>Punto de fusión/Punto de congelamiento:</b>	No disponible
<b>Punto inicial e intervalo de ebullición:</b>	No disponible
<b>Límites de inflamabilidad (LEL y UEL):</b>	>98°C
<b>Límites de explosividad:</b>	No explosivo
<b>Presión de vapor:</b>	No disponible
<b>Densidad de vapor:</b>	No corresponde
<b>Densidad:</b>	1 g/mL
<b>Solubilidad (es):</b>	Soluble
<b>Coefficiente de partición n-octanol/agua:</b>	No disponible
<b>Temperatura de ignición espontánea:</b>	No disponible
<b>Temperatura de descomposición:</b>	No disponible
<b>Umbral de olor:</b>	No evidente
<b>Tasa de evaporación:</b>	No disponible
<b>Inflamabilidad:</b>	No inflamable
<b>Viscosidad:</b>	No disponible
<b>Peso molecular:</b>	Clortalonil: 265.91 g/mol + Cimoxanil 198.18 g/mol
<b>Otros datos relevantes:</b>	Ninguno

## 10.- Estabilidad y reactividad

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

## 11.- Información toxicológica

<b>Toxicidad Aguda Oral:</b>	DL <sub>50</sub> ratas: 3620.9 mg/kg
------------------------------	--------------------------------------

<b>Toxicidad Aguda Dermal:</b>	DL <sub>50</sub> ratas: > 5 mg/kg
<b>Toxicidad Aguda Inhalatoria:</b>	CL <sub>50</sub> ratas: > 5000 mg/L 4 horas
<b>Irritación/Corrosión cutánea:</b>	no irritante
<b>Lesiones oculares graves/irritación ocular:</b>	no irritante
<b>Sensibilización respiratoria o cutánea:</b>	No sensibilizante cutáneo
<b>Mutagenicidad de células reproductoras:</b>	sin potencial mutagénico
<b>Carcinogenicidad:</b>	Sin efecto carcinogénico
<b>Toxicidad reproductiva:</b>	Sin efecto teratogénico.
<b>Toxicidad específica en órganos particulares-exposición única:</b>	No disponible
<b>Toxicidad específica en órganos particulares-exposiciones repetidas :</b>	No disponible

## 12.- Información ecotoxicológica

<b>Ecotoxicidad:</b>	Algas: no disponible Daphnia: no disponible Trucha arcoíris: no disponible
<b>Persistencia y degradabilidad:</b>	No disponible
<b>Potencial bioacumulativo:</b>	No disponible
<b>Movilidad en Suelo:</b>	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 depósito o contenedor donde prepare la mezcla para aplicación 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.
<b>Material contaminado:</b>	

#### 14.- Información sobre el transporte

	Modalidad de Transporte		
	TERRESTRE	MARITIMA	AEREA
Regulaciones	RID/ADR	IMDG	IATA
Número NU	2588	2588	2588
Designación oficial de transporte	Plaguicida solido toxico n.e.p.	Plaguicida solido toxico n.e.p.	Plaguicida solido toxico n.e.p.
Clasificación de peligro primario UN	9	9	9
Clasificación de peligro secundario UN	-	-	-
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Peligros ambientales	Contaminante marino	Contaminante marino	Contaminante marino
Precauciones especiales	-	2588	2588

Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, con el IBC code:

No requerido

#### 15.- Información reglamentaria

Registro COFEPRIS:

RSCO-MEZC-1360-301-002-080

Regulaciones internacionales:

RID, IATA, IMDG.

El receptor debería poner atención a la posible existencia de regulaciones locales

#### 16.- Otras Informaciones

Control de cambios:

DL<sub>50</sub>: Dosis letal media.

Abreviaturas y acrónimos:

CL<sub>50</sub>: Concentración letal media

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

Referencias:

NOEC: Concentración sin efecto observado

Estudios de la empresa

Vigencia de Hoja de seguridad:

3 años a partir de la fecha de actualización

Es necesario tener entrenamiento específico en la manipulación del producto químico

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.