

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

**SECCIÓN 1.**

**Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante**

- 1) Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla: **FOLPET 80 WDG**
- 2) Otros medios de identificación:  
**FURBI 80 DIABLO/ FOLPET 80 WDG DIABLO/ TOPET 80 DIABLO**
- 3) Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso:  
**“Fungicida de Uso Agrícola”**
- 4) Datos del proveedor o fabricante:  
**Agroquímica Tridente S.A. de C.V.**  
Inglaterra 37, Colonia Parque San Andrés, C.P. 04040. Ciudad de México, México Tel: (55) 91832400
- 5) Número de teléfono en caso de emergencia:  
En caso de emergencia, ya sea de tipo química, derrame, fuga, exposición o accidente llamar a: ATOX (las 24 horas los 365 días del año) 01-800-000-2869 lada sin costo desde cualquier parte de la República Mexicana.

**SECCIÓN 2.**

**Identificación de los peligros**

- 1) **Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla, conforme a lo que señala el GHS.**

Indicación de peligros a la salud	Categoría de Peligro	Código	Indicaciones de peligro
<b>Toxicidad aguda (Oral)</b>	5	H303	Puede ser nocivo en caso de ingestión
<b>Toxicidad aguda (Dermal)</b>	5	H313	Puede ser nocivo en contacto con la piel
<b>Toxicidad aguda (Inhalatoria)</b>	5	H333	Puede ser nocivo si se inhala
<b>Mutagenicidad en células germinales</b>	1B	H340	Puede provocar defectos genéticos
<b>Carcinogenicidad</b>	1B	H350	Puede provocar cáncer
<b>Toxicidad para la reproducción</b>	1B	H360	Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto
<b>Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)</b>	2	H373	Puede provocar daños en los órganos (Tracto gastrointestinal)

Medio Ambiente	Peligro agudo	Código	Indicación de peligro
<b>Peligro para el medio ambiente acuático</b>	Categoría 1	H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos

- 2) **Elementos de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución.**

Palabra de advertencia:

**PELIGRO**





**Consejos de Prudencia**

<b>Código</b>		<b>Generales</b>
<b>P102</b>		Mantener fuera del alcance de los niños
<b>P103</b>		Leer la etiqueta antes del uso
<b>Prevención</b>		
<b>P202</b>		No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad
<b>P251</b>		No perforar ni quemar, incluso después de su uso
<b>P262</b>		Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa
<b>P263</b>		<b>Evitar todo contacto con la sustancia durante el embarazo y la lactancia</b>
<b>P264</b>		Lávese cuidadosamente después de manipular
<b>P270</b>		No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto
<b>P273</b>		No dispersar en el medio ambiente
<b>P280</b>		Usar guantes/Ropa de protección/ Equipo de protección para la cara y ojos
<b>Intervención/ Respuesta</b>		
<b>P304+P340</b>		En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
<b>P301+P310</b>		En caso de ingestión, llamar inmediatamente a un centro de toxicología o un médico [Centro de Atención a inTOXicaciones (ATOX)]
<b>P302+P352</b>		En caso de contacto con la piel , lavar con abundante agua
<b>P305+P351+P338</b>		En caso de contacto con los ojos: enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
<b>P312</b>		Llamar a un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal [Centro de Atención a inTOXicaciones (ATOX)]
<b>P363</b>		Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla
<b>Almacenamiento</b>		
<b>P405</b>		Guardar bajo llave
<b>Eliminación</b>		
<b>P502</b>		Pedir información al fabricante o proveedor sobre la recuperación o el reciclado

**Centro de Atención a inTOXicaciones (ATOX) 01 800 000 2869 lada sin costo desde cualquier parte de la República Mexicana.**

**3) Otros peligros que no contribuyen en la clasificación.**

Hasta el momento no hay información disponible que contribuya a la clasificación de otro peligro diferente a lo que señala el Sistema Globalmente Armonizado.

## SECCIÓN 3.

## Composición/información sobre los componentes

Mezcla: FOLPET 80 WDG

Compuestos	Nombre IUPAC	Grupo químico	Nº CAS	Concentración %
Folpet	N-(triclorometiltio)ftalimida	ftalamidas	133-07-3	80.00
Surfactante, humectante, dispersante y portador (Confidencial)	N/A	N/A	N/D	20.00

Los compuestos señalados como confidencial, han sido considerados en la sección 2 de esta Hoja de Datos de Seguridad, para la clasificación de peligros físicos y a la salud así como los peligros al medio ambiente.

## SECCIÓN 4.

## Primeros auxilios

## 1) Descripción de los primeros auxilios:

Si es el primer respondiente a la emergencia utilice guantes de látex y el equipo de protección adecuado para evitar la contaminación; siempre identifique de que sustancia, mezcla o producto se trata; si ha confirmado la exposición por FOLPET 80 WDG proceda a las siguientes medidas de atención inmediatas en caso de:

**Ojos:** Si usa lentes de contacto retírelos inmediatamente, mantenga los párpados abiertos y enjuague con abundante agua limpia o solución salina durante 15 minutos. Busque atención médica.

**Piel:** Retire con guantes la ropa contaminada. Lave la zona de contacto con abundante agua y jabón, enjuague con agua limpia durante 15 minutos. Lave la ropa por separado antes de volver a usarla.

**Inhalación:** Lleve a la persona a un lugar fresco y ventilado, posteriormente despeje las vías respiratorias y si hay alguna prenda que obstruya o dificulte la respiración quítesela. Si no respira suministre respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo para RCP o algún otro dispositivo médico que brinde esta atención inmediata. Busque atención médica inmediatamente.

**Ingestión:** No provoque el vómito y lave la boca con abundante agua simple. Si la víctima se encuentra inconsciente NO suministre nada por la boca; en ambos casos acuda a un médico inmediatamente.

## 2) Síntomas y efectos más importantes

Ingestión: Se presentan náuseas y vómitos después de algunas horas de haber ingerido la sustancia.

Contacto (piel/ojos): Sequedad en la piel.

Inhalación: dolor de cabeza, mareos, náuseas, vómitos, dolor abdominal, tos, sudoración, debilidad, somnolencia, agitación.

## 3) Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, tratamiento especial:

Indicaciones para el personal médico:

- Considere la descontaminación gastrointestinal.
- No hay datos suficientes sobre la eficacia del carbón activado.

**En caso de intoxicación lleve la etiqueta del producto y esta Hoja de Datos de Seguridad y manténgase en vigilancia médica por lo menos 24 horas y en constante revisión médica durante 15 días.**

## SECCIÓN 5.

### Medidas contra incendios

Evacue al personal no esencial del área del incendio para evitar la exposición humana al fuego, humo o productos de la combustión. Las brigadas contraincendios deben utilizar un aparato de respiración autónomo y ropa protectora impermeable diseñada para protegerse contra los gases tóxicos desprendidos durante el incendio.

#### 1) Medios de extinción apropiados:

- Productos químicos secos
- Extintores a base de dióxido de carbono
- Rociado con agua

#### 2) Peligros específicos de la sustancia química peligrosa:

- Productos peligrosos de la combustión: Monóxido de carbono (CO), Ácido clorhídrico (HCl), Óxidos de azufre (SOx).

#### 3) Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio:

Equipo de protección personal específico a utilizar en labores de combate de incendios: Use el equipo de aire autónomo de presión positiva (SCBA). Use ropa protectora contra los productos químicos, la cual esté específicamente recomendada por el fabricante. Esta puede proporcionar poca o ninguna protección térmica. El traje de protección estructural de los bomberos provee protección limitada ÚNICAMENTE en situaciones de incendio; no es efectivo en derrames con posible contacto directo con la sustancia.

#### Procedimiento y precauciones especiales durante el combate de incendios:

##### Incendio Pequeño:

Polvos químicos secos, CO<sub>2</sub>, rocío de agua

##### Incendio Grande:

Use rocío de agua. Hacer un dique de contención para el agua que controla el fuego para su desecho posterior. Utilice rocío de agua. No usar chorros directos.

##### Condiciones que conducen a otro riesgo especial:

La respiración o contacto directo con los polvos generados puede ser peligroso a la salud.

## SECCIÓN 6.

### Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

#### 1) Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia:

Para combatir la emergencia siempre identifique la sustancia, mezcla o producto, si se confirma el derrame por FOLPET 80 WDG siga lo que se describe a continuación:

- Use equipo de protección personal recomendado en la sección 8 (como protección mínima).
- **Para una mayor protección personal durante la emergencia, utilice equipo de protección personal específicamente para emergencias químicas.**
- Evite la formación de polvo.
- Si se ha formado una condición polvorienta, evite respirar el polvo.
- Asegurar una ventilación adecuada.
- Ataque la emergencia a favor del viento (viento a la espalda).

#### 2) Precauciones relativas al medio ambiente:

- Este producto es extremadamente tóxico para los peces y organismos acuáticos. No aplicar directamente al agua y debe mantenerse fuera de los sistemas de alcantarillado, drenaje y de todas las masas de agua.
- Extremadamente tóxico para las abejas.



### 3) Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:

En caso de derrame del producto proceda a recolectar el material derramado con ayuda de palas limpias o aspiradoras industriales hasta donde sea útil y el resto coloque en contenedores especiales para su disposición final de acuerdo a la regulación vigente.

Para la limpieza, utilice soluciones de jabón y proceda a lavar la zona, delimitando el área de descontaminación; el agua utilizada para el lavado recójala con algún otro material absorbente (tierra o arcilla) y no permita que el agua de lavado llegue a alcantarillas o fuentes de agua.

## SECCIÓN 7.

### Manejo y almacenamiento

#### 1) Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:

- Evitar el contacto con los ojos.
- Evite respirar el vapor o polvo.
- Al usar el material no coma ni beba.
- Lávese las manos antes de comer, beber, mascar chicle, usar tabaco o usar el baño.
- Quítese la ropa inmediatamente. Luego lave bien y póngase ropa limpia.
- No agregue directamente al agua, a las áreas donde el agua superficial está presente.
- El recipiente vaciado retiene los residuos del producto.
- Observe todas las protecciones etiquetadas hasta que el contenedor se limpie, reacondicione o destruya.
- NO REUTILICE ESTE CONTENEDOR.

#### 2) Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad:

- Almacenar en un lugar fresco, seco y bien ventilado lejos de los alimentos y medicamentos.
- No se deje al alcance de los niños y mujeres embarazadas.
- Mantener a temperatura ambiente

## SECCIÓN 8.

### Controles de exposición/protección personal

#### 1) Parámetros de control:

- TLV-TWA: 1mg/m<sup>3</sup> (folpet)
- VLE-CT: N/D
- VLE-PPT: N/D
- VLE-P: N/D
- IPVS:N/D

#### 2) Controles técnicos apropiados:

- Evitar el contacto con los ojos.
- Evite respirar el vapor o la niebla de pulverización.
- Al usar el producto no coma ni beba.

#### 3) Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP:

**Ojos:** Usar lentes de seguridad contra sustancias químicas o bien mascarilla de seguridad de cara completa.

**Piel:** Use ropa protectora apropiada para prevenir el contacto con la piel. Los aplicadores y otros manipuladores deben llevar camisa de manga larga, pantalones largos, zapatos y calcetines, gafas protectoras. Overol y mandil industrial. Siga las instrucciones del fabricante para limpiar y mantener el EPP.

**Nariz:** Utilice mascarilla con filtros P95 (protección mínima) o bien mascarilla de cara completa con filtros y respirador para polvos y vapores.

**Manos:** Utilice guantes contra sustancias químicas preferentemente de neopreno.



## SECCIÓN 9.

### Propiedades físicas y químicas

---

- 1) **Apariencia (estado físico, color, etc.):** Gránulos de color blanquecino a amarillo claro
- 2) **Olor:** N/D
- 3) **Umbral del olor:** N/D
- 4) **Potencial de hidrógeno, pH:** N/D
- 5) **Punto de fusión/punto de congelación:** 177°C a 180 °C
- 6) **Punto inicial e intervalo de ebullición:** N/D
- 7) **Punto de inflamación:** N/D
- 8) **Velocidad de evaporación:** N/D
- 9) **Inflamabilidad (sólido/gas):** N/D
- 10) **Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad:** N/D
- 11) **Presión de vapor:** < 0.0013 Pa a 20°C
- 12) **Densidad de vapor:** N/D
- 13) **Densidad de bulto/ gravedad específica:** 1.72 (Folpet)
- 14) **Solubilidad(es) (Folpet)** En agua 0.8 mg/L a 20°C; solubilidad en solventes orgánicos: n-Octanol 1400, Metanol 3100, Heptano 450, Acetona 34000 en mg/L a 20°C.
- 15) **Coefficiente de partición n-octanol/agua:** log Pow=2.85 (Folpet)
- 16) **Temperatura de ignición espontánea:** N/D
- 17) **Temperatura de descomposición:** N/D
- 18) **Viscosidad:** N/D
- 19) **Peso molecular:** 296.56 g/mol (Folpet)
- 20) **Otros datos relevantes:** N/D

## SECCIÓN 10.

### Estabilidad y reactividad

---

- 1) **Reactividad:** N/D
- 2) **Estabilidad química:** El producto es estable en condiciones normales de almacenamiento y manipulación.
- 3) **Posibilidad de reacciones peligrosas:** Polimerización peligrosa-no ocurre
- 4) **Condiciones que deberán evitarse:** Altas temperaturas y luz solar
- 5) **Materiales incompatibles:** No mezcle con otros plaguicidas, ya que hasta el momento no se encuentra con la información suficiente para determinar la compatibilidad.
- 6) **Productos de descomposición peligrosos:** En condiciones de incendio produce humos tóxicos y corrosivos que incluyen óxidos de azufre, óxidos de nitrógeno y ácido clorhídrico.





SECCIÓN 11.

Información toxicológica

- 1) **Información sobre las vías probables de ingreso:**
  - Inhalación
  - Exposición cutánea
  - Ingestión
- 2) **Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:** N/D
- 3) **Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto o largo plazo:**
  - **Efectos a corto plazo:** Irritación generalizada, erupciones cutáneas, estornudos, ojos rojos, ardor, congestión nasal.
  - **Efectos a Largo plazo:** Genotóxico, carcinógeno en dosis altas.
- 4) **Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda);**
  - Agudo oral >10000 mg / kg
  - Agudo Dérmico >22600 mg / kg
  - Agudo Inhalatorio >1.89 mg /L
  - Puede provocar defectos genéticos
  - Puede provocar cáncer
  - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto
  - Puede provocar daños en los órganos (Tracto gastrointestinal)
- 5) **Efectos interactivos:** N/D
- 6) **Cuando no se disponga de datos específicos:** N/A
- 7) **Mezclas:** Con base a la NMX-R-019-SCFI-2011, el producto FOLPET 80 WDG ha sido clasificado como lo menciona el capítulo 9 de dicha norma y actualizado bajo los conceptos de clasificación del GHS o libro púrpura que se menciona en el apartado 3, séptima edición revisada, 2017.
- 8) **Información sobre la mezcla o sus componentes:** La mezcla provoca náuseas, vómitos, dolor de cabeza, temblores involuntarios e inconsciencia.
- 9) **Otra información:** N/D

SECCIÓN 12.

Información ecotoxicológica

- 1) **Toxicidad : Folpet**

<b>Toxicidad en peces</b>	LC <sub>50</sub> agudo (96 h) para <i>Oncorhynchus mykiss</i> 0.233 mg/L.
<b>Toxicidad en Daphnia y otros invertebrados acuáticos</b>	EC <sub>50</sub> agudo 48 horas en <i>Daphnia magna</i> 0.68 mg/L; LC <sub>50</sub> agudo (96 h) para <i>Americamysis bahía</i> 12.1 mg/L
<b>Toxicidad en aves</b>	Oral agudo LD <sub>50</sub> <i>Colinus virginianus</i> >1127 mg/kg.
<b>Toxicidad en abejas</b>	Contacto agudo LD <sub>50</sub> >2000 µg/abeja ; Oral agudo LD <sub>50</sub> >236 µg/abeja para <i>Apis mellifera</i> 48 horas

- 2) **Persistencia y degradabilidad:** No persistente
- 3) **Potencial de bioacumulación:** Ligera
- 4) **Movilidad en el suelo:** Mediana a ligera
- 5) **Otros efectos adversos:** N/D

**SECCIÓN 13.**

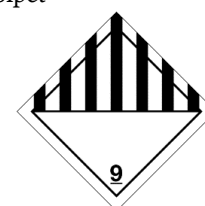
**Información relativa a la eliminación de los productos**

Los desechos resultantes del uso de este producto que no pueden usarse o reprocesarse químicamente deben eliminarse en un sitio aprobado para la eliminación de plaguicidas o de acuerdo con los procedimientos federales, estatales o locales aplicables.

**SECCIÓN 14.**

**Información relativa al transporte**

- 1) **Número ONU:** 3077
- 2) **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** Otras sustancias reguladas sólidas, N.E.P./ Folpet
- 3) **Clase(s) de peligros en el transporte:** 6,9  
División 6.1  
Guía de Respuesta a Emergencias (ERG2016): 171
- 4) **Grupo de embalaje/envasado, si se aplica:** N/D
- 5) **Riesgos ambientales:** Plaguicidas Sólido Tóxico / Folpet
- 6) **Precauciones especiales para el usuario:** Antes de manipular el producto, utilice el Equipo de Protección Personal recomendado en la sección 8.
- 7) **Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código CIQ (IBC por sus siglas en inglés):** N/A



**SECCIÓN 15.**

**Información reglamentaria**

**Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezcla de que se trate:**

Datos no disponibles

**SECCIÓN 16.**

**Otra información incluídas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad**

**Fecha de elaboración:** 28 de agosto de 2018

Esta Hoja de Datos de Seguridad está elaborada bajo los lineamientos de la **NORMA MEXICANA NMX-R-019-SCFI-2011.- SISTEMA ARMONIZADO DE CLASIFICACIÓN Y COMUNICACIÓN DE PELIGROS DE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS**. Y actualizada para la clasificación e identificación de los peligros físicos y a la salud así como los peligros al medio en base al **SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO DE CLASIFICACIÓN Y ETIQUETADO DE PRODUCTOS QUÍMICOS (SGA)**, séptima edición revisada, 2017.

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. Agroquímica Tridente S.A. de C.V. no asume ninguna responsabilidad por pérdidas, daños o gastos que surjan o que estén relacionados con el manejo, uso y almacenamiento o que la eliminación del producto sea inadecuada.