

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

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

Nombre Comercial:	YAGATAN
Identificación del producto químico:	Pirimetanil 400 + Difenoconazol 100 SC
Usos recomendados:	Fungicida
Restricciones de uso:	Prohibido el uso doméstico y recreacional.
Nombre de Proveedor	Gowan Mexicana S.A.P.I de C.V.
Dirección del Proveedor:	Calzada Cety's No. 2799, Edificio B, Local 2 y 4, Colonia Rivera, Mexicali, B.C.
Número de teléfono del proveedor:	Teléfono (686) 5 64 75 00. SINTOX: 55 56 11 26 34 Lada Sin Costo: 01 800 009 28 00
Número de teléfono de emergencia en México:	ATOX: Atención a intoxicaciones
Número de teléfono de Información toxicológica en México:	Lada sin Costo: 01 800 000 28 69
Dirección electrónica del proveedor:	www.gowanmexicana.com

2.- Identificación de los peligros.

Clasificación según NCh 382:	UN 3082, Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.
Distintivo según NCh 2190:	9 Miscelánea



Clasificación según GHS rev 6

TOXICIDAD AGUDA CATEGORIA 4, LESIONES OCULARES GRAVES/IRRITACION OCULAR CATEGORIA 2B, PELIGRO ACUATICO AGUDO CATEGORIA 1.



Etiqueta GHS:

PRECAUCION

Indicaciones de peligro:

H303 + H313: Puede ser nocivo en caso de ingestión o si está en contacto con la piel.

H332: Nocivo si se inhala.

H320: Causa irritación ocular

H400: Muy toxico para los organismos acuáticos

Consejos de prudencia

P101: Si se necesita consejo médico, tener el envase o la etiqueta a la mano
P102: Mantener alejado del alcance de los niños
P103: Leer la etiqueta antes de utilizar
P261: Evitar inhalar polvo/nieblas o spray
P264: Lavar exhaustivamente manos y rostro después del manejo del producto.
P270: No comer, beber o fumar mientras se utiliza el producto.
P271: Usar solo en lugares abiertos o en áreas bien ventiladas
P273: Evitar la liberación al medio ambiente.
P280: Utilizar guantes protectores/ropa protectora/protector de ojos/protectores faciales.
P301 + P312: Si es ingerido, llamar al centro de emergencia si el afectado se siente mal.
P302 + P352: Si cae en la piel: lavar con abundante agua.
P304 + P312: Si es inhalado, llamar al centro de emergencia si el afectado se siente mal.
P305 + P351 + P338: Si cae en los ojos: lavar continuamente por varios minutos con agua. Remover lentes de contacto, si están presentes y es sencillo de realizar. Continuar lavando.
P337 + P313: Si la irritación ocular persiste, recibir atención médica.
P362 + P364: Quitar la ropa contaminada y lavar antes de reutilizar.
P391: Recoger el derrame.
P501: Disponer de los contenedores de acuerdo a la regulación nacional.

3.- Composición/información de los componentes.

Componentes principales de la mezcla :	Pirimetanil + Difenoconazol
Concentración (%):	Pirimetanil 40% + Difenoconazol 10% p/v
Nombre químico (IUPAC)	Pirimetanil: N-(4,6-dimetilpirimidin-2-il) anilina Difenoconazol: 3-cloro-4-[(2RS,4RS;2RS,4SR)-4-metil-2-(1H-1,2,4-triazol-1-ilmetil)-1,3-dioxolan-2-il]fenil 4-clorofenil eter
Formula química:	Pirimetanil: $C_{12}H_{13}N_3$ Difenoconazol: $C_{19}H_{17}C_{12}N_3O_3$
Numero CAS	Pirimetanil: 53112-28-0 Difenoconazol: 119446-68-3

4.- Primeros auxilios

En caso de inhalación:	Trasladar al paciente al aire libre, si es necesario aplicar respiración artificial.
En caso de contacto con la piel:	Retirar la ropa contaminada y lavar la piel expuesta con abundante agua de la llave. Lavar los ojos con agua potable o limpia como mínimo 10 minutos, cuidando que los párpados estén bien abiertos. En caso de que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continuar con el enjuague.
En caso de contacto con los ojos:	

En caso de ingestión

Efectos locales o sistémicos:

Notas específicas para el médico tratante:

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

Dolor faríngeo, vómitos, diarrea

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, 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 personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma.
Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos:	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

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

Procedimientos de emergencia:

Precauciones medioambientales:

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.

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

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
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 (LPA):** No determinados
- Límite permisible temporal (LPT):** No determinados
- Umbral odorífico:** No evidente

Estándares biológicos: No disponible

Procedimiento de monitoreo: No disponible

Elementos de protección personal:

- Protección respiratoria:** Mascara protectora
- Protección en las manos:** Guantes de neopreno, látex
- Protección de los ojos:** Gafas
- Protección de la piel y el cuerpo:** Traje completo de Tyvek con capucha

Medidas de Ingeniería

Controlar el personal y la protección que utilizan el producto. Restringir el acceso a los recipientes abiertos. Eliminación de desechos.

9.- Propiedades físicas y químicas

- Estado físico:** Líquido
- Forma en que se presenta:** Suspensión concentrada
- Color:** Beige 7.5YR8/2 / 10YR6/2

Olor:	No evidente
pH:	6,00 – 8,00
Punto de fusión/Punto de congelamiento:	No disponible
Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición:	No disponible
Límites de inflamabilidad (LEL y UEL):	No inflamable
Límites de explosividad:	No explosivo
Presión de vapor:	No disponible
Densidad de vapor:	No corresponde
Densidad:	1.09 – 1.13 g/mL
Solubilidad (es):	Se suspende 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:	600 – 700 cP

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 cuyos 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 ₅₀ ratas: 2000 - 5000 mg/kg
Toxicidad Aguda Dermal:	DL ₅₀ ratas: > 5000 mg/kg
Toxicidad Aguda Inhalatoria:	CL ₅₀ ratas: > 2 mg/L
Irritación/Corrosión cutánea:	Prácticamente no irritante dermal
Lesiones oculares graves/irritación ocular:	Mínimo irritante ocular
Sensibilización respiratoria o cutánea:	No sensibilizante cutáneo
Mutagenicidad de células reproductoras:	Los ingredientes activos no son mutagénicos
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:

Aves: > 2000 mg/kg DL₅₀
 Algas: 33,0 mg/L EC₅₀ 72 h
 Daphnia: 0,75 mg/mL 48 h EC₅₀
 Lombrices: > 600 mg/kg CL₅₀
 Peces: 10,60 mg/L 96 h CL₅₀
 Abejas: 100 ug/Abeja 48 h DL₅₀

Persistencia y degradabilidad: Levemente persistente en suelo

Potencial bioacumulativo: Moderado potencial

Movilidad en Suelo: Moderada movilidad en suelo

13.- Información sobre disposición final

Residuos Incineración en hornos tipo Standard a más de 1100°C de temperatura, 2” de residencia. Eficiencia de combustión y de destrucción: 99.9%

Envase y embalajes contaminados: Realizar triple lavado de los envases, inutilizarlos y enviarlos a centro de acopio autorizados para su chipeado y posterior traslado a botadero o reciclaje. Confinar los envases en lugar claramente identificado, hasta que la autoridad defina el destino final.

Material contaminado: 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
Regulaciones	RID/ADR	IMDG	IATA
Número NU	3082	3082	3082
Designación oficial de transporte	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (contiene pirimetanil y difeconazol)	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (contiene pirimetanil y difeconazol)	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (contiene pirimetanil y difeconazol)
Clasificación de peligro primario UN	9	9	9
Clasificación de peligro secundario UN	-	-	-
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Peligros ambientales	Muy toxico a peces y organismos acuáticos	Muy toxico a peces y organismos acuáticos	Muy toxico a peces y organismos acuáticos
Precauciones especiales	Guía GRE 171	Guía GRE 171	Guía GRE 171

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

15.- Información reglamentaria

Registro COFEPRIS: RSCO-MEZC-FUNG-0301G-0375-X0030-064-45.5

Regulaciones internacionales: RID, IATA, IMDG.

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

16.- Otras Informaciones

Control de cambios:

DL₅₀: Dosis letal media.

CL₅₀: Concentración letal media

EC₅₀: Concentración efectiva media

NOEC: Concentración sin efecto observado

Referencias:

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