

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

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

- Identificación del producto químico:	Carbendazim 15% + Tiram 15% SC
- Usos recomendados:	Fungicida.
- Restricciones de uso:	Prohibido el uso doméstico y recreacional.
- Nombre de Proveedor:	GLEBA S.A.
- Dirección del Proveedor:	Av. 520 y Rta. Prov. 36 (1903) Melchor Romero La Plata - Pcia. de Bs.As.- Argentina
- Número de teléfono del proveedor:	+54-2 214 913 062
- Número de teléfono de emergencia en Argentina:	+54-2 214 913 062
- Número de teléfono de Información toxicológica en Argentina:	0-800-333-0160 - CENTRO NACIONAL DE INTOXICACIONES HOSPITAL POSADAS
- Información del fabricante:	GLEBA S.A.
- Dirección electrónica del proveedor:	www.gleba.com.ar

2.- Identificación de los peligros.

- Clasificación según NU:	NU 2902 - Plaguicida líquido, tóxico, nep (Contiene Carbendazim + Tiram)
- Distintivo según Norma de transporte:	6.1 TOXICO



- Clasificación según SGA rev 6:	TOXICIDAD AGUDA CATEGORIA 4
----------------------------------	-----------------------------



- Etiqueta GHS:	
- Indicaciones de peligro:	H303 : Puede ser nocivo en caso de ingestión. H313 : Puede ser nocivo en contacto con la piel. H332 : Nocivo si se inhala.
- 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 niebla/vapores/spray

P271 : Utilizar solo en lugares abierto o áreas bien ventiladas.

P273 : No dispersar en el medio ambiente.

P304 + P340 : EN CASO DE INHALACIÓN, transportar a la persona al aire libre y colocar en una posición que facilite la respiración.

P501 : Eliminar el contenido y/o recipiente de acuerdo a la reglamentación nacional vigente.

- **Marcas en etiquetas:** Banda color azul. Producto ligeramente peligroso (Categoría III).
- **Peligros:** Puede ser nocivo si se ingiere, se inhala o si está en contacto con la piel.
- **Peligros específicos:** No presenta.
- **Otros peligros:** No presenta.

3.- Composición/información de los componentes.

- **Componentes principales de la mezcla:** Carbendazim + Tiram
- **Concentración (%):** Carbendazim 15% p/v + Tiram 15% p/v SC

- **Componente de la mezcla:**

	Componente 1	Componente 2
Denominación química sistemática	Carbendazim	Tiram
Nombre común o genérico	Metil benzimidazol-2-ilcarbamato	Bisulfuro de tetrametiltiocarbamilo
Rango de concentración	15 % p/v	15 % p/v
Número CAS	10605-21-7	137-26-8

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:** Náuseas, vómitos y diarrea.

- **Efectos retardados previstos:** No descritos.
- **Sistemas/efectos más importantes:** No descritos.
- **Protección de quienes brindan los primeros auxilios:** Utilizar guantes.
- **Notas especiales 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 azufre, óxidos de nitrógeno, 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.

- 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

- 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.

- 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 determinado. |
| - Estándares biológicos: | No disponible. |
| - Procedimiento de monitoreo: | No disponible. |

Elementos de protección personal:

- | | |
|---|--------------------------------------|
| - Protección respiratoria: | Máscara protectora. |
| - Protección de las manos: | Guantes de neopreno, latex. |
| - Protección de los ojos: | Antiparras. |
| - 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.

9.- Propiedades físicas y químicas

- | | |
|------------------------------------|------------------------|
| - Estado físico: | Líquido |
| - Forma en que se presenta: | Suspensión concentrada |
| - Color: | Color azul |
| - Olor: | Característico. |
| - pH: | 7,5 |

- 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.
- Límite de explosividad: No explosivo.
- Presión de vapor: No disponible.
- Densidad del vapor: No corresponde.
- Densidad: 1,085 gr/ml
- Solubilidad (es): Suspensión concentrada
- Coeficiente de partición n-octanol/agua: No disponible.
- Temperatura de autoignición: No disponible.
- Temperatura de descomposición: Termicamente estable bajo 100 °C
- Umbral de olor: No evidente.
- Tasa de evaporación: No disponible.
- Inflamabilidad: No inflamable
- Viscosidad: 16,8 P a 22°C

10.- Estabilidad y reactividad

- Estabilidad química: Estable durante dos años.
- Reacciones peligrosas: No corresponde.
- Condiciones que se deben 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.

11.- Información toxicológica

- Toxicidad Aguda Oral: ratas: DL50 > 3000 mg/kg (III Producto Ligeramente peligroso)
- Toxicidad Aguda Dermal: ratas: > 4000 mg/Kg de peso corporal. (III Producto Ligeramente peligroso)
- Toxicidad Aguda Inhalatoria: ratas: CL50 > 1,683 mg/L aire/hora durante 4 horas.
- Irritación/Corrosión cutánea: No irritante dermal
- Lesiones oculares graves/irritación: Irritante ocular
- Sensibilización respiratoria o cutánea: No Sensibilizante
- Mutagenicidad de células reproductoras: El ingrediente activo no es mutagénico.
- Carcinogenicidad: El ingrediente activo no es carcinogénico.
- Toxicidad reproductiva: El ingrediente activo no es teratogénico.
- Toxicidad específica en órganos particulares – exposición única: No disponible
- Toxicidad específica en órganos particulares – exposiciones repetidas: No disponible
- Peligro de inhalación: Irritante de las vías respiratorias.
- Síntomas relacionados: No disponible

12.- Información ecológica

- **Ecotoxicidad:** Prácticamente no tóxico para aves, moderadamente tóxico para peces y virtualmente no tóxico para abejas.
Peces (96 h): CL50: 1,537 mg/L
Aves: DL50 > 2000 mg/kg
Abejas: DL50 > 100 µg/abeja

- **Persistencia y degradabilidad:** Carbendazim: Persistencia moderada en suelos. Tiram: Baja persistencia en suelos.

- **Potencial bioacumulativo:** Bajo potencial de bioacumulación.
- **Movilidad en suelo:** Carbedazim tiene una moderada movilidad en suelos. Su biodegradación es muy lenta bajo condiciones normales. El pH afecta la vida media por hidrolisis siendo 22-124 días a pH 9. Es estable a la fotólisis. Tiram tiene una baja movilidad en suelos. Su principal vía de degradación es la fotólisis con un DT50 de 20 y 4,3 días en suelo y agua respectivamente. La vida media por hidrolisis es 68,5 días, 3,5 días y 6,9 horas para pH 5, 7 y 9 respectivamente. Sufre una biodegradación muy lenta.

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	MARÍTIMA	AÉREA
Regulaciones	RID/ADR	IMDG	IATA
Número NU	2902	2902	2902
Designación oficial de transporte	Plaguicida líquido, tóxico, nep (Contiene Carbendazim + Tiram)	Plaguicida líquido, tóxico, nep (Contiene Carbendazim + Tiram)	Plaguicida líquido, tóxico, nep (Contiene Carbendazim + Tiram)
Clasificación de peligro primario UN	6.1	6.1	6.1
Clasificación de peligro secundario UN	-	-	-
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Peligros ambientales	Moderadamente tóxico para peces.	Moderadamente tóxico para peces.	Moderadamente tóxico para peces.

Precauciones especiales	No corresponde.	No corresponde.	No corresponde.
-------------------------	-----------------	-----------------	-----------------

15.- Información reglamentaria

- Regulaciones nacionales: Norma IRAM 41400.
- Regulaciones internacionales: RID, IATA, IMDG.
El receptor debería poner atención a la posible existencia de regulaciones locales.

16.- Otras informaciones

- Control de cambios: Actualización a SGA rev.6
- Abreviaturas y acrónimos: DL50: Dosis letal 50.
CL50: Concentración letal 50.
EC: Concentración efectiva 50.
NOEC: Concentración sin efecto observado.
- Referencias: Estudios de la empresa.
- Vigencia: 3 años a partir de la fecha de actualización
Es necesario tener entrenamiento específico para la manipulación del producto químico.