

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

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

- Identificación del producto químico:	Tebuconazole 2% + Carbendazima 1% WP
- Usos recomendados:	Funguicida.
- Restricciones de uso:	Utilizar de acuerdo a las recomendaciones señaladas en la etiqueta del producto.
- N° ISP:	P- 673/18
- Nombre de Proveedor:	ANASAC AMBIENTAL S.A.
- Dirección del Proveedor:	La Divisa N°06, San Bernardo, Santiago, Chile
- Número de teléfono del proveedor:	(56-2) 2 470 6900
- Número de teléfono de emergencia en Chile:	(56-2) 2 470 6900
- Número de teléfono de información toxicológica en Chile:	(56-2) 2 777 1994 Corporación RITA
- Información del fabricante:	ANASAC AMBIENTAL S.A.
- Dirección electrónica del proveedor:	www.anasaccontrol.cl

2.- Identificación de los peligros.

- Clasificación según NCh 382: NU 3077, Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (contiene Tebuconazole + Carbendazima)

- Distintivo según NCh 2190: 9 MISCELANEAS



- Clasificación según GHS rev 6: CATEGORIA TOXICOLOGICA 5 (sin pictograma)

- Etiqueta GHS:

- Indicaciones de peligro:

H303 : Puede ser nocivo en caso de ingestión.
H313 : Puede ser nocivo en contacto con la piel.
H333 : Puede ser nocivo si se inhala.

- Consejos de prudencia:

P101: Si se necesita consejo médico, tener el envase o la etiqueta a la mano.
P261 : Evitar respirar vapores y nieblas.
P271 : Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
P273 : No dispersar en el medio ambiente.

P312 : Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA o a un médico si la persona se encuentra mal.

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

- Señal de seguridad según NCh1411/4:



- **Clasificación específica :** Clase III. Ligeramente peligroso.
- **Distintivo específico:** Banda color azul.
- **Peligros:** Puede ser nocivo en caso de ingestión, inhalación o en contacto con la piel.
- **Peligros específicos:** No presenta.
- **Otros peligros:** No presenta.

3.- Composición/información de los componentes.

- **Componentes principales de la mezcla:** Tebuconazol + Carbendazima
- **Concentración (%):** Tebuconazol 2 % + Carbendazima 1 % WP

- **Componente de la mezcla:**

	Componente 1	Componente 2	Componente 3
Denominación química sistemática	Tebuconazol	Carbendazima	Caolín
Nombre común o genérico	(+) a-(2-(4-clorofenil)etil)-alfa-(1,1-dimetiletil)-1H-1,2,4-triazol-1-etanol	Metil benzimidazol-2-ilcarbamato	Silicato de aluminio hidratado
Rango de concentración	2 % p/p	1 % p/p	csp 100 % p/p
Número CAS	107534-96-3	10605-21-7	1332-58-7

4.- Primeros auxilios.

- **En caso de inhalación:** Trasladar al paciente a un lugar con aire fresco. Si el paciente no está respirando, llame a una ambulancia. Acuda al médico inmediatamente y muestrele una copia de la etiqueta.
- **En caso de contacto con la piel:** Retire la ropa contaminada. Enjuague inmediatamente la piel con abundante agua y jabón, la persona que preste los primeros auxilios debe utilizar guantes para evitar la autocontaminación. Acuda al médico inmediatamente y muestrele una copia de la etiqueta.

- **En caso de contacto con los ojos:** Mantenga el ojo abierto y enjuáguelo lenta y suavemente con agua durante 15 minutos. Si la persona usa lentes de contacto, retirelos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague. Acuda al médico inmediatamente y muéstrela una copia de la etiqueta.
- **En caso de ingestión:** Llame o acuda al médico inmediatamente y dele la información de la etiqueta. NO INDUCIR EL VÓMITO. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente.
- **Efectos agudos previstos:** Irritación gástrica, 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 conoce antídoto específico.

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, monóxido y dióxido 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. Almacenar en completo cumplimiento de la Res. 43. Minsal.

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, el 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

- 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 determinados. |

HONGOS

- Procedimiento de monitoreo: No determinados.
- 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: Ropa protectora

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: Sólido.
- Forma en que se presenta: Polvo mojabable.
- Color: Color beige
- Olor: Olor no evidente.
- pH: 8
- 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: 0,52 g/cc
- Solubilidad (es): No disponible.
- Coeficiente 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 evitar: Almacenar en lugar fresco y seco.
- Materiales incompatibles: Incompatible con agentes oxidantes o reductores cuyos pH sean mayores a 9 o menores a 4.
- Productos de descomposición: No corresponde los metabolitos son biológicamente inactivos.

11.- Información toxicológica

- Toxicidad Aguda Oral: DL 50 ratas > 5000 mg/kg
- Toxicidad Aguda Dermal: DL 50 ratas > 5000 mg/kg
- Toxicidad Aguda Inhalatoria: CL 50 ratas : 5 mg/L
- Irritación/Corrosión cutánea: Irritante dérmico.

HONGOS



- Lesiones oculares graves/irritación ocular: Irritante ocular.
- Sensibilización respiratoria o cutánea: No disponible.
- Mutagenicidad de células reproductoras: No mutagénicos.

- Carcinogenicidad: Tebuconazol se ha reportado como posible carcinogénico.
- Toxicidad reproductiva: No teratogénicos.
- Toxicidad específica en órganos particulares – exposición única: No disponible
- Toxicidad específica en órganos particulares – exposiciones repetidas: No disponible
- Peligro de inhalación: Irritación de las vías respiratorias
- Síntomas relacionados: Malestar general, náuseas, mareos.

12.- Información ecológica

- Ecotoxicidad: Aves: DL50 : 68942 mg/kg (Cálculo FAO)
Algas: No disponible.
Daphnias: EC50 (48 hs) : 13,54 mg/L
Lombrices: No disponible.
Peces: mg/L CL50 > 17,5 mg/L (Cálculo FAO).
Abejas: ug/abeja DL50 : >100 ug/abeja (Cálculo FAO).
- Persistencia y degradabilidad: Se degrada por microorganismos.
- Potencial bioacumulativo: No se bioacumula.
- Movilidad en suelo: Se degrada rápidamente en suelos y agua por vía microbiana.

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	3077	3077	3077

HONGOS



Designación oficial de transporte	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (contiene Tebuconazole + Carbendazima)	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (contiene Tebuconazole + Carbendazima)	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (contiene Tebuconazole + Carbendazima)
Clasificación de peligro primario UN	9	9	9
Clasificación de peligro secundario UN	-	-	-
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Peligros ambientales	-	-	-
Precauciones especiales	Guía GRE 171	Guía GRE 171	Guía GRE 171

- Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code:

No corresponde

15.- Información reglamentaria

- **Regulaciones nacionales:**

D.L. 2.222 (Ley de navegación)
 D.S. 977 (Reglamento sanitario de los alimentos)
 D.S. 594 (Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales en los lugares de trabajo)
 D.S. 298 (Transporte de cargas peligrosas por calles y caminos)
 D.S. 157 (Reglamento de pesticidas de uso sanitario y doméstico)
 D.S. 148 (Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos)
 D.S. 43 (Almacenamiento de sustancias peligrosas)
 D.S. 1 (Reglamento para el control de la contaminación acuática)
 CIRCULAR N° 20/2008 (Instrucciones para la aplicación del D.S. 157/2005)
 Res. Exenta 408 del año 2016 (Aprueba listado de sustancias peligrosas para la salud)
 Res. Exenta 2196 del año 2000 (Clasificación toxicológica de plaguicidas de uso agrícola)

- **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 NCh 2245 año 2015

- **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

HONGOS



Es necesario tener entrenamiento específico para la manipulación del producto químico.