

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

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

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

### 2.- Identificación de los peligros.

- **Clasificación según NCh 382:** NU 2588 - Plaguicida sólido, tóxico, n.e.p. (contiene Tebuconazole + Carbendazima)

- **Distintivo según NCh 2190:** 6.1 TÓXICO



- **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.

# HONGOS



- Umbral odorífico:	No determinado.
- Estándares biológicos:	No determinados.
- Procedimiento de monitoreo:	No determinados.
<b>Elementos de protección personal:</b>	
- Protección respiratoria:	Máscara con filtro del tipo respirador purificador de aire con filtro tipo NIOSH N95 o N100 más cartucho OV.
- 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.
<b>Medidas de ingeniería:</b>	
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 mojable.
- 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
-------------------------	--------------------------

# HONGOS



- **Toxicidad Aguda Dermal:** DL 50 ratas > 5000 mg/kg
- **Toxicidad Aguda Inhalatoria:** CL 50 ratas : 5 mg/L
- **Irritación/Corrosión cutánea:** Irritante dérmico.
- **Lesiones oculares graves/irritación ocular:** Irritante ocular.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea:** No disponible.
- **Mutagenicidad de células reproductoras:** No mutagénicos.
  
- **Carcinogenicidad:** No carcinogénicos.
- **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	2588	2588	2588
<b>Designación oficial de transporte</b>	Plaguicida sólido, tóxico, n.e.p. (contiene Tebuconazole + Carbendazima)	Plaguicida sólido, tóxico, n.e.p. (contiene Tebuconazole + Carbendazima)	Plaguicida sólido, tóxico, n.e.p. (contiene Tebuconazole + Carbendazima)
<b>Clasificación de peligro primario UN</b>	6.1	6.1	6.1
<b>Clasificación de peligro secundario UN</b>	-	-	-
<b>Grupo de embalaje/envase</b>	III	III	III
<b>Peligros ambientales</b>	-	-	-
<b>Precauciones especiales</b>	Guía GRE 131	Guía GRE 131	Guía GRE 131

- 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.

# HONGOS

- **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.**