

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico	: Vertice® 25 EW
Usos recomendados	: Fungicida
Nombre del proveedor	: Arysta LifeScience Chile S.A.
Dirección del proveedor	: Calle el Rosal 4610 - Huechuraba - Santiago - Chile
Número de teléfono del proveedor	: +56 2 2560 4500
Dirección electrónica del proveedor	: info@arysta.com
Número de teléfono de emergencia en Chile	: +56 2 2560 4500 +56 2 2777 1994 (RITA-CHILE)
Número de teléfono de información toxicológica en Chile	: +56 2 2635 3800 (CITUC) +56 2 2777 1994 (RITA-CHILE)
Información del fabricante	: Shangai Shengnong Pesticide Co N°51 Dongzhou Rd., Dongjing Town, Songjiang District, Shangai, China Tel: 0086-21-67679572

### SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según NCh382	: No clasificado
Distintivo según NCh2190	: No aplica
Clasificación específica	: IV (Resolución N° 2196 Exenta del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero)
Distintivo específico	: CUIDADO. Franja verde.
Descripción de peligros	: Practicamente no irritante cutáneo. No irritante para los ojos.
Descripción de peligros específicos	: No aplica.
Otros peligros	: No hay información disponible.

### SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Este producto químico es una mezcla

	Componente 1	Componente 2
Denominación química sistemática	1-(4-clorofenil)-4,4-dimetil-3-(1,2,4-triazol-1-ilmetil)pentan-3-ol	N,N-dimetilformamida
Nombre común o genérico	Tebuconazol	---
Rango de concentración	25 % p/v	c.s.p. 100 %
Número CAS	107534-96-3	68-12-2
Número CE	403-640-2	200-679-5

**SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS**

Inhalación	: Trasladar la persona al aire puro. Si la respiración es dificultosa o tiene tos, solicitar ayuda médica de inmediato. Si la respiración se ha detenido aplicar respiración artificial. Consulte a un médico en caso de complicaciones.
Contacto con la piel	: Quitar rápidamente la ropa contaminada. Lavar la zona afectada, con abundante agua y jabón. Llame un médico si se irrita la piel
Contacto con los ojos	: Inmediatamente lavar con grandes cantidades de agua durante 15 minutos como mínimo, manteniendo el párpado abierto. Consulte un médico (oftalmólogo).
Ingestión	: Lleve a un centro hospitalario inmediatamente. Aplique tratamiento base. Lávese la boca con abundante agua. No administre nada oralmente a una persona inconsciente. Lavado gástrico y administre carbón activo.
Efectos agudos previstos	: No hay información disponible.
Efectos retardados previstos	: No hay información disponible.
Notas especiales para un médico tratante	: Aplique tratamiento base. No tiene antídoto específico.

**SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS**

Agentes de extinción	: Incendios menores: Polvo químico y dióxido de carbono. Incendios mayores: Agua pulverizada y espumas.
Agentes de extinción inapropiados	: No hay información disponible.
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	: Dióxido de carbono, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, ácido clorhídrico y ácido cianhídrico.
Peligros específicos asociados	: No hay información disponible.
Métodos específicos de extinción	: Extinguir el fuego desde un lugar protegido. Contener el agua con que se controla el fuego para su posterior eliminación
Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos	: Vestir ropa protectora adecuada, y llevar aparatos de respiración. En zonas cerradas se precisan aparatos de respiración independiente y protección nasal.

**SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL**

Precauciones personales	: Evitar el contacto con el material derramado o superficies contaminadas. No fumar, comer o beber durante el proceso de limpieza.
Equipo de protección	: Usar equipo protector completo, máscara, guantes, botas de goma y traje impermeable, puede usar equipo de respiración propio para evitar inhalación del producto.
Procedimientos de emergencia	: Mantener alejadas a las personas y a los animales.
Precauciones medioambientales	: Si el producto ha contaminado las aguas superficiales, informar a las autoridades pertinentes. Remover la capa de suelo si esta ha sido contaminada.
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento	: Contener el derrame usando materiales absorbentes o impermeables, tales como la arena o arcilla para su posterior eliminación. Ventilar el ambiente.
Métodos y materiales de limpieza	: Lavar la superficie contaminada con detergente y un poco de agua para formar una pasta, deje el detergente por 2-3 minutos, restriegue bien las ranuras y grietas. Esparcir el material absorbente (arcilla, arena) luego recoja con pala y colóquelo en tambores especialmente para eliminar el contaminante. Repita este procedimiento 2 o 3 veces si es necesario. No manguerear hacia los desagües, cursos de aguas o ríos.

**SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**
**Manipulación**

- Precauciones para la manipulación segura : Evitar la contaminación de alimentos, semillas y fertilizantes. No fumar, comer o beber al manipular el producto.
- Medidas operacionales y técnicas : Usar ventilación forzada local para prevenir vapores que se formen por el esparcimiento.
- Otras precauciones : No contaminar los cursos de agua al limpiar los utensilios.
- Precauciones específicas : No hay información disponible.

**Almacenamiento**

- Condiciones para el almacenamiento seguro : Almacenar en un lugar fresco, seco, bajo llave y lejos de la luz solar directa (<50°C). Mantener siempre en su envase original, bien cerrado y etiquetado. Proteger del congelamiento, en temperaturas bajo 0 °C puede aparecer cristalización.
- Medidas técnicas : No hay información disponible.
- Sustancias y mezclas incompatibles : Agentes oxidantes.
- Material de envase y/o embalaje : Polietileno (PE) de alta densidad. Almacenar en envases cerrados y debidamente rotulados.

**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL**

	Límite Permissible Ponderado	Límite Permissible Temporal	Fuente
Tebuconazol	No hay información disponible	No hay información disponible	---
N,N-dimetilformamida	No hay información disponible	No hay información disponible	---

**Elementos de protección personal**

- Protección respiratoria : Usar equipo de protección respiratorio aprobado con un tipo de filtro universal incluyendo un filtro de partículas.
- Protección de manos : Usar guantes de goma para trabajo pesado o guantes resistentes a los químicos, como laminado de barrera, caucho de butilo, caucho de nitrilo o viton.
- Protección de ojos : Use anteojos o antiparras
- Protección de la piel y el cuerpo : Usar botas resistentes a productos químicos, overall o camisa manga larga y pantalones largos. Todo el equipo protector (mameluco, guantes, protectores de calzado, gorro) debe estar limpio cada día.

Medidas de ingeniería : No hay información disponible.

**SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

- Estado físico : Líquido
- Forma en que se presenta : Emulsión aceite en agua
- Color : Amarillo
- Olor : Característico
- pH : 5,6 (solución al 1%)
- Punto de fusión/punto de congelamiento : No hay información disponible.
- Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición : No hay información disponible.

Punto de inflamación	: > 130 °C, CIPAC MT 12.3
Límites de explosividad	: No hay información disponible.
Presión de vapor	: No hay información disponible.
Densidad relativa del vapor (aire = 1)	: No hay información disponible.
Densidad	: 0,9988 g/ml
Solubilidad(es)	: Agua: < 25 mg/L, miscible, forma una emulsión. Acetona, diclorometano, tolueno: 25 - 50 g/L Metanol: 50 – 100 g/L
Coefficiente de partición n-octanol/agua	: No hay información disponible.
Temperatura de autoignición	: No hay información disponible.
Temperatura de descomposición	: No hay información disponible.

#### SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química	: Estable bajo condiciones normales de uso.
Reacciones peligrosas	: No hay información disponible.
Condiciones que se deben evitar	: Calor excesivo.
Materiales incompatibles	: Agentes oxidantes.
Productos de descomposición peligrosos	: Dióxido de carbono, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, ácido clorhídrico y ácido cianhídrico.

#### SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)	
Por ingestión LD50	: > 3000 mg/kg, rata albina
Por vía cutánea LD50	: > 4000 mg/kg, rata albina
Por inhalación LC50	: > 5,3 mg/L, (4 h), rata
Irritación/corrosión cutánea	: No irritante, conejo albino.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	: Prácticamente no irritante, conejo albino.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No sensibilizante cutáneo, cobayo albino.
Mutagenicidad de células reproductoras <i>in vitro</i>	: No hay información disponible.
Carcinogenicidad	: No hay información disponible.
Toxicidad reproductiva	: No hay información disponible.
Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única	: No hay información disponible.
Toxicidad específica en órganos particulares - exposiciones repetidas	: No hay información disponible.
Peligro de inhalación	: No hay información disponible.

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA**
**Ecotoxicidad (EC, IC y LC)**

Peces	: LC50:	35,13 mg/L, (96 h), <i>Poecilia reticulata</i>
Invertebrados:	: EC50:	11,1 mg/L, (24 h), <i>Daphnia magna</i>
Algas	: EC50r:	> 16,2 mg/L, (72 h), <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> .
Aves	: LD50:	> 2000 mg/kg, <i>Coturnix coturnix japónica</i>
Abejas	: LD50:	> 100 µg/abeja, (48 h), <i>Apis mellifera</i>
Organismos del suelo	: LC50:	> 1000 mg/kg suelo artificial, (14 d), lombriz de tierra

Persistencia y degradabilidad : No hay información disponible.

Potencial bioacumulativo : No hay información disponible.

Movilidad en suelo : No hay información disponible.

**SECCIÓN 13: INFORMACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL**

Residuos : Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud.

Envase y embalajes contaminados : Realizar triple lavado a los envases vacíos de la siguiente forma: Llenar ¼ del envase con agua y agitar en todos los sentidos, luego, vaciar esa agua en el estanque de aplicación para ser utilizada. Realizar la operación anterior 3 veces e inutilizarlos. Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud.

Material contaminado : Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud.

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE**

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	No aplica	No aplica	No aplica
Número NU	No aplica	No aplica	No aplica
Designación oficial de transporte	No aplica	No aplica	No aplica
Clasificación de peligro primario NU	No aplica	No aplica	No aplica
Clasificación de peligro secundario NU	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	No aplica	No aplica	No aplica
Peligros ambientales	No aplica	No aplica	No aplica
Precauciones especiales	No aplica	No aplica	No aplica

Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code : No aplica

**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

Regulaciones nacionales : Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud  
 Resolución Exenta N° 2195 del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero  
 Resolución Exenta N° 2196 del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero

Regulaciones internacionales : No hay información disponible.

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico

**SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES**

- Control de cambios : Se adecua toda la información según requisitos de NCh2245:2015 y se modifica clasificación según NCh382 en sección 2 y en sección 14.
- Abreviaturas y acrónimos : c.s.p.: cantidad suficiente para  
EC50, en inglés: Concentración efectiva 50  
i.a.: ingrediente activo.  
LC50, en inglés: Concentración letal 50  
LD50, en inglés: Dosis letal 50
- Referencias : HDS de Vertice® 25 EW, HDSV-001  
HDS del fabricante

Este producto debe almacenarse y manipularse de acuerdo con las prácticas habituales de higiene industrial para productos químicos y en conformidad con los reglamentos vigentes. La información aquí contenida incluye los conocimientos más recientes desde el punto de vista de la seguridad. Por ello no debe suponerse que garantizan ciertas propiedades.

Los datos consignados en esta Hoja Informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en éste es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera de control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.