

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: Enero 2019  
 Vigencia: Enero 2022  
 Versión: 01 NCh 2245:2015



SECCION 1: IDENTIFICACION DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA	
Identificación del producto químico	FUNGIFULL 275 SC
Usos recomendados	Fungicida
Restricciones de uso	Utilizar en ambientes ventilados y con equipos de protección personal.
Nombre del proveedor	AGROSPEC S.A.
Dirección del proveedor	Camino El Milagro 257, Maipú, Santiago, Chile
Número de teléfono del proveedor	(56-2) 2 836 80 00
Número de teléfono de emergencia en Chile	(56-2) 2 635 38 00 (CITUC, 24 horas)
Número de teléfono de información toxicológica en Chile	(56-2) 2 635 38 00 (CITUC, 24 horas)
Información del fabricante	AGROSPEC S.A.
Dirección electrónica del proveedor	<a href="http://www.agrospec.cl">www.agrospec.cl</a>

SECCION 2: IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS	
Clasificación según NCh382	Clase 6.1 Tóxico
Distintivo según NCh2190	
Clasificación según SGA	H303 + H313 Puede ser nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel. H331 Tóxico si se inhala H316 Provoca una leve irritación cutánea. H320 Provoca irritación ocular. H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Etiqueta SGA	
Señal de seguridad según NCh1411/4	Salud: 2 (Color Azul) Inflamabilidad: 0 (Color Rojo) Reactividad: 0 (Color Amarillo)

<b>Clasificación específica</b>	Según OMS II Nocivo
<b>Distintivo específico</b>	Banda azul
<b>Descripción de peligros</b>	Fungicida de carácter tóxico
<b>Descripción de peligros específicos</b>	Evitar contaminación en cursos de agua
<b>Otros peligros</b>	Provoca irritación

### SECCION 3: COMPOSICION / INFORMACION DE LOS COMPONENTES

En el caso de una mezcla	Ingrediente activo		Coformulantes
<b>Denominación química sistemática</b>	(RS)-1-p-clorofenil-4,4-dimetil-3-(1H-1,2,4-triazol-1-ilmetil)pentan-3-ol	(E)-metoxiimino[ $\alpha$ -(o-toliloxi)-tolil]acetato de metilo	-
<b>Nombre común o genérico</b>	Tebuconazol	Kresoxim-Metil	-
<b>Rango de concentración</b>	15 %	12,5 %	c.s.p. 100 %
<b>Número CAS</b>	107534-96-3	143390-89-0	-

### SECCION 4: PRIMEROS AUXILIOS

<b>Inhalación</b>	Traslade al paciente al aire fresco. Si la persona no respira otorgar respiración artificial.
<b>Contacto con la piel</b>	Retirar ropa y zapatos. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos.
<b>Contacto con los ojos</b>	Lavar inmediatamente con abundante agua por 15 minutos, manteniendo los párpados bien separados y levantados. En el caso de que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague.
<b>Ingestión</b>	<b>NO INDUCIR EL VÓMITO.</b> Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. Llevar inmediatamente al centro asistencial.
<b>Efectos agudos previstos</b>	Inhalación: Puede causar irritación de las vías respiratorias, tos, inflamación de la mucosa de la nariz, sinusitis, dificultad para respirar en personas susceptibles. Contacto con la piel: El contacto prolongado o repetido puede causar irritación y enrojecimiento de la piel. Contacto con los ojos: Puede producir lagrimeos y conjuntivitis e irritación en los ojos. Ingestión: Producto que normalmente no ofrece peligro. Puede producir

	náuseas, vómitos, diarrea, cefalea, vértigo, dolor abdominal, irritación gástrica.
<b>Efectos retardados previstos</b>	Problemas respiratorios.
<b>Síntomas/efectos más importantes</b>	Irritación y enrojecimiento
<b>Protección de quienes brindan los primeros auxilios</b>	Utilización de Elementos de Protección Personal para asistir al afectado.
<b>Notas especiales para un médico tratante</b>	No se conoce antídoto específico. Aplicar tratamiento sintomático. No provoque el vómito.

### SECCION 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

<b>Agentes de extinción</b>	Es posible utilizar para una emergencia: rocío de agua, dióxido de carbono o polvo seco ABC.
<b>Agentes de extinción inapropiados</b>	Ninguno.
<b>Productos que se forman en la combustión y degradación térmica</b>	Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), cloruro de hidrógeno, óxidos de nitrógeno (NO <sub>x</sub> ), óxido de azufre (SO <sub>2</sub> gas), bromuro de hidrogeno (HBr gas). Solidos irritantes: óxido de silicio (SiO <sub>2</sub> ), óxido de aluminio (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ), óxido de magnesio (MgO)
<b>Peligros específicos asociados</b>	Ninguno.
<b>Métodos específicos de extinción</b>	Incendio Pequeño: Usar polvo seco o dióxido de carbono o rociar agua.
<b>Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos</b>	Incendio Grande: Usar agua pulverizada o espuma regular.

### SECCION 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

<b>Precauciones personales</b>	Uso de equipo de protección personal
<b>Equipo de protección</b>	Usar vestimenta que cubra el cuerpo, así como también guantes, anteojos y mascarilla.
<b>Procedimientos de emergencia</b>	Evitar que el producto contamine cauces de agua naturales o artificiales.
<b>Precauciones medioambientales</b>	Evitar esparcir el producto al aire.
<b>Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento</b>	El área del derrame debe ser cubierta con una capa de arena u otro material absorbente. Derrame Pequeño: Absorber con arena u otro material absorbente no combustible y colocar en los contenedores para su desecho posterior. Derrame Grande: Cubra el derrame de polvo con una hoja de plástico o lona para minimizar su propagación. Prevenga la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas.

	<p>Derrame en pavimento: asegurarse de que el producto derramado no se propague. Construir una barrera, una pequeña pared de tierra o material absorbente alrededor del área de derrame.</p> <p>Derrame suelo natural: remover el suelo hasta que no se observe mancha visible u olor.</p> <p>Derrame en cuerpos de agua: Instalar sistemas de ósmosis inversa o ultrafiltración, también es posible utilizar sistemas con filtro de carbón activado.</p> <p>Todos los desechos deben confinarse en recipiente debidamente cerrado e identificado, para su posterior eliminación en una instalación autorizada por la autoridad.</p>
<b>Métodos y materiales de limpieza</b>	
<b>Recuperación</b>	No es posible la recuperación, pues el producto se encontrará contaminado.
<b>Neutralización</b>	Absorber con arena, arcilla o tierra, para su posterior eliminación.
<b>Disposición final</b>	Eliminar el producto bajo las normativas locales y de acuerdo con el organismo competente. Si no es posible una eliminación segura, contactar al fabricante, al distribuidor o al representante local. No contaminar las aguas y desagües.
<b>Medidas adicionales de prevención de desastres</b>	Evitar fuentes de ignición durante la aplicación del producto. Personal que toma contacto directo con el producto debe contar con Hoja de Datos de Seguridad para manipulación adecuada.

## SECCION 7: MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

<b>Manipulación</b>	
<b>Precauciones para la manipulación segura</b>	Evitar la ingestión, inhalación y contacto con la piel, nunca manipular sin contar con los elementos de seguridad mínimos. Manipulación del producto sólo por personas adultas y entrenadas en su manejo.
<b>Medidas operacionales y técnicas</b>	Durante la manipulación usar traje impermeable, máscara con filtro de aire, guantes impermeables, botas de goma y antiparras. Durante la aplicación usar de protección, traje impermeable, máscara con filtro de aire, guantes impermeables, botas de goma y antiparras.
<b>Otras precauciones</b>	No aplicar contra el viento y una vez terminada la aplicación cámbiese toda la ropa y lávese con abundante agua y jabón. No comer, beber o fumar durante la manipulación y aplicación del producto.
<b>Prevención del contacto</b>	Utilizar equipo de protección personal.
<b>Almacenamiento</b>	

<b>Condiciones para el almacenamiento seguro</b>	Utilizar un lugar fresco y seco, alejado de productos comestibles.
<b>Medidas técnicas</b>	Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.
<b>Sustancias y mezclas incompatibles</b>	Incompatible con productos de fuerte reacción ácida.
<b>Material de envase y/o embalaje</b>	Envases de polietileno de alta densidad.

### SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL

<b>Concentración máxima permisible</b>	Sin información disponible.
<b>Elementos de protección personal</b>	
<b>Protección respiratoria</b>	Mascarilla con filtro de aire.
<b>Protección de manos</b>	Guantes impermeables.
<b>Protección de ojos</b>	Antiparras
<b>Protección de la piel y el cuerpo</b>	Para manipulación: traje impermeable y botas de goma. Para la aplicación: traje impermeable y botas de goma.
<b>Medidas de ingeniería</b>	Proveer escape local o sistema de ventilación del recinto durante su almacenamiento.

### SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

<b>Estado físico</b>	Líquido
<b>Forma en que se presenta</b>	Suspensión
<b>Color</b>	Amarillo crema
<b>Olor</b>	Característico
<b>pH</b>	7,89
<b>Punto de fusión/punto de congelamiento</b>	Sin información disponible
<b>Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición</b>	Sin información disponible
<b>Punto de inflamación</b>	>90°C
<b>Límites de inflamabilidad (LEL y UEL)</b>	Sin información disponible
<b>Presión de vapor</b>	Sin información disponible
<b>Densidad del vapor</b>	Sin información disponible
<b>Densidad</b>	1,046 g/mL a 20°C
<b>Solubilidad(es)</b>	Agua: 100-200 g/L, N-heptano, P-xileno, 1,2-Dicloroetano, Metanol, Acetona, Acetato de etilo: < 10 g/L

<b>Coeficiente de partición n-octanol/agua</b>	Sin información disponible
<b>Temperatura de autoignición</b>	Sin información disponible
<b>Temperatura de descomposición</b>	Sin información disponible
<b>Umbral de olor</b>	Sin información disponible
<b>Tasa de evaporación</b>	Sin información disponible
<b>Inflamabilidad</b>	No inflamable
<b>Viscosidad</b>	2000 centipoise

### SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>Estabilidad química</b>	El producto y su calidad se mantienen inalterables si se mantiene en los envases recomendados y correctamente cerrados.
<b>Reacciones peligrosas</b>	Ninguna específica.
<b>Condiciones que se deben evitar</b>	Evitar la humedad, altas temperaturas y fuentes de ignición.
<b>Materiales incompatibles</b>	Incompatible con productos de reacción acida; se recomienda efectuar siempre una prueba previa de compatibilidad. (prueba de compatibilidad, mezcla tradicional de tambor)
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	No ocurre.

### SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA

<b>Toxicidad aguda (LD<sub>50</sub> y LC<sub>50</sub>)</b>	DL50 oral en ratas > 2000 mg/kg DL50 dérmal en ratas > 2000 mg/kg CL50 inhalatorio en ratas > 0.5 mg/L aire 4 hr
<b>Irritación/corrosión cutánea</b>	Prácticamente no irritante.
<b>Lesiones oculares graves/irritación ocular</b>	Mínimamente irritante
<b>Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	No sensibilizante
<b>Mutagenicidad de células reproductoras/<i>in vitro</i></b>	Ingredientes activos no mutagénicos (tebuconazol y kresoxim metil)
<b>Carcinogenicidad</b>	Kresoxim metil: posibles efectos carcinogénicos, establecidos por la EPA. Tebuconazol: posibles efectos carcinogénicos, establecidos por la EPA
<b>Toxicidad reproductiva</b>	Tebuconazol y kresoxim metil: no tóxicos reproductivos
<b>Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única</b>	Tebuconazol y kresoxim metil: no son tóxicos específicos a órganos después de exposición única
<b>Toxicidad específica en órganos particulares - exposiciones repetidas</b>	Tebuconazol y kresoxim metil: no son tóxicos específicos a órganos después de exposición repetidas

<b>Peligro de inhalación</b>	Tóxico si se inhala.
<b>Toxicocinética</b>	Tebuconazol: luego de 72 horas, el 87% de la dosis es excretada con la orina y en las heces. Kresoxim metil: luego de una administración oral, se elimina principalmente por las heces.
<b>Metabolismo</b>	Tebuconazol: Principal ruta metabólica es la oxidación del grupo metil. Kresoxim metil: Principal ruta metabólica es la separación de grupo éster.
<b>Distribución</b>	Tebuconazol: Principalmente por rutas enterohepáticas. Kresoxim metil: Principalmente gastrointestinal y en órganos metabólicos como hígado y riñón.
<b>Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)</b>	No corresponde.
<b>Disrupción endocrina</b>	Tebuconazol y kresoxim metil: no son disruptores endocrinos
<b>Neurotoxicidad</b>	Tebuconazol y kresoxim metil: no son neurotóxicos
<b>Inmunotoxicidad</b>	Tebuconazol y kresoxim metil: no producen inmunotoxicidad

## SECCION 12: INFORMACION ECOLOGICA

<b>Ecotoxicidad (EC, IC y LC)</b>	Algas: EC50 (72 h) 0,031mg/L Daphnias: EC50 (48h) 2,0 mg/L Peces: LC50 (96h) 5,2 mg/L Lombrices: CL50 (14 días) 1084 mg/kg Aves: LD50 (14d) >2000 mg/kg Abejas: DL50 (48h, oral) 239,3 µg/abeja
<b>Persistencia y degradabilidad</b>	Se degrada rápidamente en condiciones aeróbicas y anaeróbicas. Vida media de 1 día aproximadamente.
<b>Potencial bioacumulativo</b>	No bioacumulable.
<b>Movilidad en suelo</b>	Sin información

## SECCION 13: INFORMACION SOBRE LA DISPOSICION FINAL

<b>Residuos</b>	Los desechos que resulten de la utilización de este producto deben ser eliminados en una instalación aprobada por la autoridad sanitaria y ambiental. No contaminar cursos o fuentes de agua, ya sea naturales o artificiales con el producto o sus residuos. Para mayor información contáctese con su proveedor.
<b>Envase y embalaje contaminados</b>	El envase es un Residuo Peligroso (RESPEL) por lo que debe realizarse disposición final en un recinto autorizado.
<b>Material contaminado</b>	Se considera Residuo Peligroso (RESPEL) el que debe ser transportado y dispuesto en una instalación autorizada.

### SECCION 14: INFORMACION SOBRE EL TRANSPORTE

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
<b>Regulaciones</b>	Decreto Supremo N°298: Transportes de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos, NCh 2190: Transporte sustancias peligrosas	NCh 2190: Transporte sustancias, IMDG, IMSBC	NCh 2190: Transporte sustancias, IATA
<b>Número NU</b>	2902	2902	2902
<b>Designación oficial de transporte</b>	Clase 6.1	Clase 6.1	Clase 6.1
<b>Clasificación de peligro primario NU</b>	2902	2902	2902
<b>Clasificación de peligro secundario NU</b>	No aplica	No aplica	No aplica
<b>Grupo de embalaje/envase</b>	III	III	III
<b>Peligros ambientales</b>	Contaminación acuática	Contaminación acuática	Polución
<b>Precauciones especiales</b>	Evitar derrame en cursos de agua	Evitar derrame en cursos de agua	Evitar derrame
<b>Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code</b>	No corresponde		

### SECCION 15: INFORMACION REGLAMENTARIA

<b>Regulaciones nacionales</b>	<p><b>NCh 2245 INN:</b> Sustancias Químicas- Hojas de datos de Seguridad</p> <p><b>NCh 382 INN:</b> Sustancias Peligrosas-Información General</p> <p><b>NCh 1411 INN:</b> Prevención de Riesgo parte 4 - Señales de Seguridad para la identificación de los riesgos de los materiales.</p> <p><b>NCh 2190 INN:</b> Transporte de Sustancias Peligrosas_ distintivos para la identificación del Riesgo.</p> <p><b>DS 594 MINSAL:</b> Condiciones ambientales y Sanitarias básicas en los lugares de trabajo.</p> <p><b>DS N° 298:</b> Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.</p> <p><b>DS N° 78:</b> Reglamenta almacenamiento de sustancias peligrosas.</p>
<b>Regulaciones internacionales</b>	<b>SGA</b>



	<b>GRE - EE. UU.:</b> Guía de Respuesta en caso de emergencia
<b>El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico</b>	

<b>SECCION 16: OTRAS INFORMACIONES</b>	
<b>Control de cambios</b>	No aplica
<b>Abreviaturas y acrónimos</b>	No aplica
<b>Referencias</b>	No aplica
<p>Los datos consignados en esta hoja de seguridad fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo, estas se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en esta hoja informativa son de profesionales capacitados, y la información que se entrega es la conocida actualmente sobre la materia.</p> <p>Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera de nuestro control, Agrospec S.A. no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar, establecer y ejecutar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.</p>	