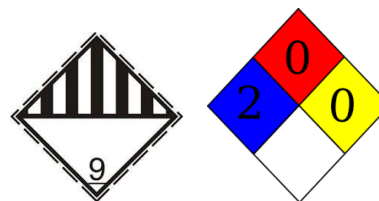


HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: mayo 2021
 Fecha de vigencia: mayo 2024
 Versión: 01 NCh 2245:2015



SECCION 1: IDENTIFICACION DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA	
Identificación del producto químico	TEBUCONAZOL 60 FS
Usos recomendados	Fungicida sistémico con acción preventiva y curativa, recomendado para la desinfección de semillas de trigo, avena, cebada, centeno, triticale y maíz.
Restricciones de uso	Utilizar en ambientes ventilados y con equipo 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	www.agrospec.cl

SECCION 2: IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS	
Clasificación según NCh382	Clase 9 Peligrosidad Varias
Distintivo según NCh2190	
Clasificación según SGA	H302 Nocivo en caso de ingestión H311 Nocivo por contacto
Etiqueta SGA	
Señal de seguridad según NCh1411/4	Salud : 2 (color azul) Inflamabilidad : 0 (color rojo)

	Reactividad : 0 (color amarillo)
Clasificación específica	Según OMS IV Productos que normalmente no ofrecen peligro
Distintivo específico	Banda Verde
Descripción de peligros	Fungicida de carácter tóxico para el medio ambiente
Descripción de peligros específicos	Evitar contaminación en cursos de agua
Otros peligros	Nocivo por ingestión

SECCION 3: COMPOSICION / INFORMACION DE LOS COMPONENTES

En el caso de una mezcla	Ingrediente activo	Coformulantes
Denominación química sistemática	(R,S)-1-p-clorofenil-4,4-dimetil-3-(1H-1,2,4-triazol-1-ilmetil)pentan-3-ol	-
Nombre común o genérico	Tebuconazol	-
Rango de concentración	6,0% p/p	c.s.p. 100%
Número CAS	107534-96-3	No Aplica

SECCION 4: PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación	Llevar a la persona afectada a un lugar fresco, si se requiere dar respiración artificial, llamar a un médico.
Contacto con la piel	Retirar las ropas contaminadas y lavar las zonas afectadas con abundante agua y jabón, en caso de persistir las molestias acudir a un médico.
Contacto con los ojos	Lavar con abundante agua limpia de forma de irrigar toda la zona ocular por un período no menor a 15 minutos. Si las molestias persisten acudir a un médico especialista.
Ingestión	No inducir al vómito. Dar abundante agua para diluir el producto. Nunca administrar algo por la boca si la persona está inconsciente o convulsionando. Conseguir ayuda médica inmediatamente.
Efectos agudos previstos	De acuerdo a la Comisión de Seguridad y Salud Ocupacional Nacional Norteamérica, estos

	ingredientes activos son considerados como producto no peligroso.
Efectos retardados previstos	De acuerdo a la Comisión de Seguridad y Salud Ocupacional Nacional Norteamérica, estos ingredientes activos son considerados como producto no peligroso.
Síntomas/efectos más importantes	Inhalación: Puede producir tos, irritación nasal, entre otros. Contacto con la piel: Puede producir irritación dérmica, enrojecimiento especialmente en personas sensibles. Contacto con los ojos: Puede producir lagrimeo, irritación en los ojos. Ingestión: Es peligroso si es ingerido, puede producir vómitos, diarrea, entre otros.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	Utilización de Elementos de Protección Personal para asistir al afectado.
Notas especiales para un médico tratante	No existe antídoto específico. Tratamiento sintomático. Realizar lavado gástrico con suero salino. Luego, administrar absorbente, 5 g carbón activado suspendido en una solución de 15 a 30 g de Sulfato de Sodio en 500 cc de agua, usado como laxante.

SECCION 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción	Espuma química, dióxido de carbono o polvo seco ABC.
Agentes de extinción inapropiados	Ninguna
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	Monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno y clorhidratos.
Peligros específicos asociados	Mezcla con agentes oxidantes fuertes o agentes reductores fuertes.
Métodos específicos de extinción	Incendio Pequeño: Polvos químicos secos, CO ₂ .
Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos	Incendio Grande: Los medios más eficaces son polvo químico seco, espuma regular o bióxido de carbono.

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

Precauciones personales	Uso de equipo de protección personal
Equipo de protección	Usar vestimenta que cubra el cuerpo, así como también guantes, gafas y mascarilla. En ambiente cerrado usar máscara con filtro.
Procedimientos de emergencia	Señalizar la zona afectada y prohibir el acceso de personas ajenas en el lugar del derrame. Evitar que el producto contamine cauces de agua naturales o artificiales, como canalizaciones, desagües o pozos.
Precauciones medioambientales	Evitar la llegada del producto a fuentes de agua, ya sea ríos, lagos o similares, ni la red de

	alcantarillado. Contener con material inerte (arena o tierra).
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento	ELIMINAR todas las fuentes de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o llamas en el área de peligro). No tocar ni caminar sobre el material derramado. Mantener alejado al personal no autorizado. Manténgase alejado de las áreas bajas. Cubrir los derrames o fugas con material absorbente inerte como arena, tierra de diatomeas aserrín u otro material absorbente, posteriormente barrer y recoger con pala o aspirar con aspiradora industrial, colocar el material en un recipiente cerrado e identificado para su posterior eliminación. Luego, ventilar y lavar la zona de derrame, impidiendo que estas aguas penetren en sumideros superficiales, se deben recolectar en recipientes para evitar cualquier tipo de contaminación. Si el producto es derramado sobre capas de tierra, éstas deben ser removidas, hasta llegar a tierra limpia. Si el derrame es en un medio acuático, notifique inmediatamente a las autoridades correspondientes en la zona para que, en caso necesario, se implemente un plan de contingencia.
Métodos y materiales de limpieza	
Recuperación	Existe la posibilidad de hacer uso de la solubilización del ingrediente activo en solventes orgánicos, tales como acetona, diclorometano, que luego estos solventes son fácilmente evaporables quedando el ingrediente activo puro.
Neutralización	Neutralizar con sustancias inertes alcalinizadas
Disposición final	Los desechos que resulten de la utilización de este producto deben ser eliminados en una instalación aprobada por la autoridad sanitaria y ambiental.
Medidas adicionales de prevención de desastres	Evitar contacto del producto con cursos de agua.

SECCION 7: MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Manipulación	
Precauciones para la manipulación segura	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.
Medidas operacionales y técnicas	Para la aplicación del producto se recomienda el uso de equipo completo que incluye: máscara full face, gafas, botas, ropa, guantes y sombrero de goma.

Otras precauciones	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.
Prevención del contacto	Delantal impermeable, mascara full face, guantes y botas de goma.
Almacenamiento	
Condiciones para el almacenamiento seguro	Almacenar en envase original etiquetado, en un lugar fresco, seco, ventilado y sin luz directa. Almacenar lejos de alimentos, forraje y medicamentos. Mantener fuera del alcance de niños, personas no autorizadas y animales.
Medidas técnicas	Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.
Sustancias y mezclas incompatibles	Ácido nítrico, ácido sulfúrico, agentes oxidantes y agentes reductores fuertes.
Material de envase y/o embalaje	Se debe utilizar tambores de hojalata o aluminio, bidones y botellas de polietileno de alta densidad.

SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL

Concentración máxima permisible	DS 594 MINSAL: No establecido
Elementos de protección personal	
Protección respiratoria	Mascarilla con filtro
Protección de manos	Guantes de goma
Protección de ojos	antiparras
Protección de la piel y el cuerpo	Para manipulación y aplicación: Delantal impermeable y botas de goma.
Medidas de ingeniería	Proveer escape local o sistema de ventilación del recinto durante su almacenamiento.

SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Estado físico	Líquido
Forma en que se presenta	Suspensión concentrada
Color	Rosado fuerte
Olor	Característico
pH	8.85
Punto de fusión/punto de congelamiento	105 °C (producto técnico)
Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición	Sin información disponible
Punto de inflamación	90.5°C

Límites de explosividad	No explosivo
Presión de vapor	Sin información disponible
Densidad relativa del vapor (aire = 1)	1.085
Densidad	1.085 g/ml
Solubilidad(es)	Solubilidad en agua/ Miscibilidad en agua: > 250 g/L /Miscible en agua Solubilidad en solventes orgánicos/ Miscibilidad en solventes orgánicos: < 10 g/L en hexano, tolueno, cloroformo, metanol, acetona y acetato de etilo. Inmiscible hexano, tolueno, cloroformo, metanol, acetona y acetato de etilo.
Coeficiente de partición n-octanol/agua	Sin información disponible
Temperatura de autoignición	No inflamable
Temperatura de descomposición	Sin información disponible
Umbral de olor	Sin información disponible
Tasa de evaporación	Sin información disponible
Inflamabilidad	No inflamable
Viscosidad	95 cp

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química	El producto y su calidad se mantienen inalterables si se mantiene en los envases recomendados y correctamente cerrados.
Reacciones peligrosas	Agentes alcalinas y altamente oxidantes. (Materiales que deben evitarse)
Condiciones que se deben evitar	Evitar la humedad y altas temperaturas.
Materiales incompatibles	Ácido nítrico, ácido sulfúrico, agentes oxidantes y agentes reductores fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	Monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno y clorhidratos.

SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA

Toxicidad aguda (LD₅₀ y LC₅₀)	LD50 oral en ratas > 3000 mg/kg (Producto que normalmente no ofrece peligro: Clase IV). LD50 dermal en ratas: > 4000 mg/kg (Producto poco peligroso: Clase III). LC50 (4 h) inhalatoria en ratas: > 14,5 mg/l (Producto de cuidado: Clase III).
Irritación/corrosión cutánea	Producto no irritante para la piel.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Producto mínimamente irritante

Sensibilización respiratoria o cutánea	Producto no sensibilizante
Mutagenicidad de células reproductoras/<i>in vitro</i>	No mutagénico (ingrediente activo)
Carcinogenicidad	No cancerígeno (Ingrediente activo)
Toxicidad reproductiva	Sin información disponible
Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única	Sin información disponible
Toxicidad específica en órganos particulares - exposiciones repetidas	Sin información disponible
Peligro de inhalación	Sin información disponible
Toxicocinética	Sin información disponible
Metabolismo	Sin información disponible
Distribución	Sin información disponible
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	Sin información disponible
Disrupción endocrina	Sin información disponible
Neurotoxicidad	Sin información disponible
Inmunotoxicidad	
“Síntomas relacionados”	Información no disponible

SECCION 12: INFORMACION ECOLOGICA

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	Peces: CL50 (96 horas): > 100 mg/l; producto prácticamente no tóxico para los peces. Aves: DL50 > 2.000 mg/ kg de peso corporal; producto prácticamente no tóxico por esta vía. Abejas: LD50 > 100 µg/abeja; producto virtualmente no tóxico para las abejas.
Persistencia y degradabilidad	Producto estable en el tiempo. El producto y su calidad se mantienen inalterables si se mantiene en los envases recomendados y correctamente cerrados. Producto que degrada en plantas con vida media de 12 días. Se degrada rápidamente en suelo y agua por vía microbiana.
Potencial bioacumulativo	Producto no bioacumulable
Movilidad en suelo	Sin información

SECCION 13: INFORMACION SOBRE LA DISPOSICION FINAL

Residuos	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.
Envase y embalaje contaminados	Envases: Realizar triple lavado a los envases y el agua obtenida del lavado verterla en los equipos de pulverización, bomba de espalda o nebulizador. El envase debe estar completamente vacío para su eliminación. Perforar el envase y entregar en algún centro de acopio autorizado. Para mayor información contáctese con su proveedor. Embalajes: Los embalajes contaminados deberán recibir el mismo tratamiento que los residuos del producto. Los embalajes no contaminados podrán ser reciclados o tratados como residuo industrial.
Material contaminado	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
Regulaciones	Decreto Supremo N°298: Transportes de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos, NCh 2190: Transporte sustancias peligrosas	NCh 2190: Transporte sustancias peligrosas, IMDG, IMSBC	NCh 2190: Transporte sustancias peligrosas, IATA
Número NU	3082	3082	3082
Designación oficial de transporte	Clase 9	Clase 9	Clase 9
Clasificación de peligro primario NU	3082	3082	3082
Clasificación de peligro secundario NU	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Peligros ambientales	Acuático	Acuático	Contaminación atmosférica en caso de incendio
Precauciones especiales	Evitar derrame en cursos de agua	Evitar derrame en cursos de agua	Evitar derrame

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

Sin información

SECCION 15: INFORMACION REGLAMENTARIA

<p>Regulaciones nacionales</p>	<p>NCh 2245 INN: Sustancias Químicas- Hojas de datos de Seguridad NCh 382 INN: Sustancias Peligrosas-Información General NCh 1411 INN: Prevención de Riesgo parte 4 - Señales de Seguridad para la identificación de los riesgos de los materiales. NCh 2190 INN: Transporte de Sustancias Peligrosas_ distintivos para la identificación del Riesgo. DS 594 MINSAL: Condiciones ambientales y Sanitarias básicas en los lugares de trabajo. DS Nº 298: Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos. DS Nº 78: Reglamenta almacenamiento de sustancias peligrosas.</p>
<p>Regulaciones internacionales</p>	<p>SGA GRE - EEUU: Guía de Respuesta en caso de emergencia</p>
<p>El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico</p>	

SECCION 16: OTRAS INFORMACIONES

<p>Control de cambios</p>	<p>No aplica</p>
<p>Abreviaturas y acrónimos</p>	<p>No aplica</p>
<p>Referencias</p>	<p>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. 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.