

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: Noviembre, 2016

Versión: 01 NCh 2245:2015



SECCION 1: IDENTIFICACION DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA	
Identificación del producto químico	DIFENOCONAZOL 25 EC AGROSPEC
Usos recomendados	Fungicida sistémico indicado para el control preventivo y curativo.
Restricciones de uso	No aplicar junto ni en aplicaciones consecutivas con productos de reacción alcalina
Nombre del proveedor	AGROSPEC S.A.
Dirección del proveedor	Camino El Milagro 257, Maipú, Santiago, Chile.
Número de teléfono del proveedor	(56-2) 2836 80 00
Número de teléfono de emergencia en Chile	(56-2) 2635 38 00 (CITUC, 24 horas)
Número de teléfono de información toxicológica en Chile	(56-2) 2635 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 3 Líquido Inflamable
Distintivo según NCh2190	
Clasificación según SGA	H226 Inflamable
Etiqueta SGA	

Señal de seguridad según NCh1411/4	Salud : 1 (color azul) Inflamabilidad : 2 (color rojo) Reactividad : 0 (color amarillo)
<b>Clasificación específica</b>	Según OMS II Moderadamente Peligroso
<b>Distintivo específico</b>	Nocivo – Banda Amarilla
<b>Descripción de peligros</b>	Fungicida de carácter inflamable
<b>Descripción de peligros específicos</b>	Producto inflamable en presencia de fuentes de ignición o agentes comburentes.
<b>Otros peligros</b>	Evitar presencia de calor y altas temperaturas.

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

En el caso de una mezcla	Ingrediente activo	Coformulantes	
<b>Denominación química sistemática</b>	3-cloro-4-[(2RS, 4RS; 2RS, 4SR)-4-metil-2-(1H-1,2,4-triazol-1-ilmetil)-1,3-dioxolan-2-il]fenil 4-clorofenil éter	Dimetilbenceno	-
<b>Nombre común o genérico</b>	Difenoconazol	Xilol, Xileno	-
<b>Rango de concentración</b>	25%	28,7% p/v	c.s.p 100% p/v
<b>Número CAS</b>	119446-68-3	1330-20-7	No aplica

### SECCION 4: PRIMEROS AUXILIOS

<b>Inhalación</b>	Trasladar al afectado al aire fresco. Si el afectado no respira, dar respiración artificial utilizando una máscara plástica para protegerse del envenenamiento. Mantenga al afectado temperado y en reposo.
<b>Contacto con la piel</b>	Retirar ropa y zapatos, lavar con abundante agua limpia de la llave la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos.
<b>Contacto con los ojos</b>	Lavar con abundante agua limpia durante al menos 15 minutos. Si la víctima usa lentes de contacto, lavar con abundante agua de la llave por 5 minutos, luego retirarlos y continuar con el lavado hasta completar los 15 ó 20 minutos. Si existe irritación o aparece algún signo de intoxicación, busque atención médica inmediata.

<b>Ingestión</b>	No inducir vómito. Nunca dar nada por la boca a una persona inconsciente. Mantener al afectado en posición de descanso y abrigado. Lavar la boca con grandes cantidades de agua limpia.
<b>Efectos agudos previstos</b>	Tos, dermatitis, irritación ocular, náuseas y vómitos.
<b>Efectos retardados previstos</b>	Alergias y problemas respiratorios. La ingestión a largo plazo de dietas con Difenoconazol, pueden causar hipertrofia del hígado y de tiroides.
<b>Síntomas/efectos más importantes</b>	Rinitis, Tos, dermatitis de contacto, irritación ocular, alteraciones gastrointestinales náuseas y vómitos.
<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 tiene antídoto específico. Inhalación: Controlar la respiración, en caso necesario administrar oxígeno. Ingestión: Tratamiento evacuante mediante la realización de lavado gástrico evitando la aspiración. Administración de carbón activado. Administración de un laxante de tipo salino (sulfato sódico, magnésico o similar). Tratamiento sintomático..

### SECCION 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

<b>Agentes de extinción</b>	Espuma química, dióxido de carbono o polvo seco ABC.
<b>Agentes de extinción inapropiados</b>	Niebla de agua puede ser no efectiva.
<b>Productos que se forman en la combustión y degradación térmica</b>	Gases tóxicos, CO, CO2, NOx.
<b>Peligros específicos asociados</b>	Mezcla con agentes oxidantes fuertes o comburentes.
<b>Métodos específicos de extinción</b>	Incendio Pequeño: Polvos químicos secos, CO2. Incendio Grande: Los medios más eficaces son polvo químico seco, espuma regular o bióxido de carbono.
<b>Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos</b>	Utilizar traje y equipo autónomo de respiración.

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

<b>Precauciones personales</b>	Utilizar equipo protección personal
<b>Equipo de protección</b>	Usar traje de PVC, antiparras, guantes y botas de goma, mascara con filtro.
<b>Procedimientos de emergencia</b>	Llamar primero al número de teléfono de respuesta en caso de emergencia. Como acción inmediata de precaución, aislé en todas Direcciones, el área del derrame o escape como Mínimo 50 metros (150 pies) para líquidos.

	Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o llamas en el área de peligro). Mantener alejado al personal no autorizado. Permanezca en dirección del viento. No tocar ni caminar sobre el material derramado. Detenga la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo.
<b>Precauciones medioambientales</b>	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.
<b>Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento</b>	Derrame Pequeño: Absorber con arena u otro material absorbente no combustible y colocar en los contenedores para su desecho posterior. Derrame Grande: Construir un dique más adelante del derrame líquido para su desecho posterior. Prevenga la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas. Si el producto es derramado sobre capas de tierra, éstas deben ser removidas, hasta llegar a tierra limpia.
<b>Métodos y materiales de limpieza</b>	
<b>Recuperación</b>	Información no disponible.
<b>Neutralización</b>	La neutralización no es posible, disponer los residuos en contenedores para su eliminación, en una instalación aprobada por la autoridad sanitaria y ambiental.
<b>Disposición final</b>	Realizar triple lavado de los envases, inutilizarlos y enviarlos a centro de acopio autorizado para su chipeado y posterior traslado a botadero o reciclaje. Para mayor información contáctese con su proveedor.
<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>	Durante la manipulación utilizar protector facial, delantal impermeable, guantes y botas de goma.
<b>Medidas operacionales y técnicas</b>	Durante la aplicación utilizar máscara con filtro, gafas, traje de PVC, botas y guantes de goma.
<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>	Evitar manipulación sin contar con los elementos de seguridad mínimos.
<b>Almacenamiento</b>	
<b>Condiciones para el almacenamiento seguro</b>	Utilizar un lugar fresco y seco, alejado de productos comestibles y de fuentes de calor e ignición.
<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>	Oxidantes fuertes.
<b>Material de envase y/o embalaje</b>	Se debe utilizar botellas y bidones de Polietileno de alta densidad y de aluminio. No existe reacción entre el material de envase nombrados y el producto.

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

<b>Concentración máxima permisible</b>	Para xileno: LPP: 380 mg/m <sup>3</sup> LPT: 651 mg/m <sup>3</sup>
<b>Elementos de protección personal</b>	
<b>Protección respiratoria</b>	Máscara con filtro
<b>Protección de manos</b>	Guantes de goma
<b>Protección de ojos</b>	Gafas
<b>Protección de la piel y el cuerpo</b>	Traje de PVC y botas de goma
<b>Medidas de ingeniería</b>	Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

### SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

<b>Estado físico</b>	Líquido
<b>Forma en que se presenta</b>	Concentrado Emulsionable EC
<b>Color</b>	Color cristalino amarillento
<b>Olor</b>	Olor característico
<b>pH</b>	5.58
<b>Punto de fusión/punto de congelamiento</b>	Información no disponible
<b>Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición</b>	Información no disponible
<b>Punto de inflamación</b>	< 40°C
<b>Límites de explosividad</b>	No explosivo
<b>Presión de vapor</b>	Información no disponible

Densidad relativa del vapor (aire = 1)	1.15
Densidad	1.15 g/cc
Solubilidad(es)	Agua: < 1000 g/L, miscible. Solventes Orgánicos: N-Heptano: < 10 g/L, miscible. Tolueno, 1,2 Dicloroetano, Alcohol, Cetona y Ester: > 250 g/L, miscible.
Coefficiente de partición n-octanol/agua	Información no disponible
Temperatura de autoignición	Información no disponible
Temperatura de descomposición	Información no disponible
Umbral de olor	Información no disponible
Tasa de evaporación	Información no disponible
Inflamabilidad	Inflamable
Viscosidad	Información no disponible

### 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	A materiales de pH extremos.
Condiciones que se deben evitar	Evitar la humedad, altas temperaturas y fuentes de ignición.
Materiales incompatibles	No aplicar en mezclas, ni en aplicaciones consecutivas con productos de reacción alcalina o fuertemente oxidantes.
Productos de descomposición peligrosos	Gases tóxicos, CO, CO <sub>2</sub> , Nox.

### SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA

Toxicidad aguda (LD <sub>50</sub> y LC <sub>50</sub> )	LD50 oral ratas: >2000 mg/kg. Categoría III: Poco Peligroso. LD50 dermal ratas: >2000 mg/kg. Categoría II: Moderadamente Peligroso. LC50 ratas inhalatoria: > 3.73 mg/L.
Irritación/corrosión cutánea	Información no disponible
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Información no disponible
Sensibilización respiratoria o cutánea	Información no disponible
Mutagenicidad de células reproductoras/ <i>in vitro</i>	No mutagénico (ingrediente activo)
Carcinogenicidad	No cancerígeno (ingrediente activo)

<b>Toxicidad reproductiva</b>	Información no disponible
<b>Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única</b>	Información no disponible
<b>Toxicidad específica en órganos particulares - exposiciones repetidas</b>	Información no disponible
<b>Peligro de inhalación</b>	Información no disponible
<b>Toxicocinética</b>	Información no disponible
<b>Metabolismo</b>	Información no disponible
<b>Distribución</b>	Información no disponible
<b>Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)</b>	Información no disponible
<b>Disrupción endocrina</b>	Información no disponible
<b>Neurotoxicidad</b>	No es un agente neurotóxico. (ingrediente activo)
<b>Inmunotoxicidad</b>	
<b>“Síntomas relacionados”</b>	Información no disponible

### SECCION 12: INFORMACION ECOLOGICA

<b>Ecotoxicidad (EC, IC y LC)</b>	Virtualmente no tóxico para abejas y altamente tóxico para algas, peces y daphnia, prácticamente no tóxico para aves, y prácticamente no tóxico para lombriz de tierra
<b>Persistencia y degradabilidad</b>	Lenta degradación en el agua y en el suelo; inmovilidad y bajo potencial de lixiviación del suelo.
<b>Potencial bioacumulativo</b>	Potencial de bioacumulación muy bajo
<b>Movilidad en suelo</b>	Información no disponible

### 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>	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.
<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 peligrosas, IMDG, IMSBC.	NCh 2190: Transporte sustancias peligrosas, IATA
<b>Número NU</b>	1993	1993	1993
<b>Designación oficial de transporte</b>	Clase 3	Clase 3	Clase 3
<b>Clasificación de peligro primario NU</b>	1993	1993	1993
<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>	Acuático y atmosférico en caso de incendio	Acuático y atmosférico en caso de incendio	Contaminación atmosférica en caso de incendio
<b>Precauciones especiales</b>	Evitar derrame en cursos de agua y fuentes de ignición	Evitar derrame en cursos de agua y fuentes de ignición	Evitar derrame y fuentes de ignición
<b>Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code</b>	Sin información		

### 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</p>
--------------------------------	--



	Sanitarias básicas en los lugares de trabajo. <b>DS N° 298:</b> Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos. <b>DS N° 78:</b> Reglamenta almacenamiento de sustancias peligrosas.
<b>Regulaciones internacionales</b>	<b>SGA</b> <b>GRE - EEUU:</b> Guía de Respuesta en caso de emergencia
El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico	

### SECCION 16: OTRAS INFORMACIONES

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

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.