### PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

Grupo químico: difenoconazol pertenece al grupo químico de los triazoles No beber, comer o fumar durante la preparación y aplicación del producto. Evitar la ingestión, inhalación y contacto con la piel.

Equipo de protección personal durante la preparación: protector facial, delantal impermeable, guantes impermeables, botas de goma.

Equipo de protección personal durante la aplicación: mascarilla con filtro, antiparras, traje de PVC, botas de goma y guantes impermeables. No aplicar contra el viento y una vez terminada la aplicación, cámbiese toda la ropa y lávese con abundante aqua.

No contaminar fuentes ni cursos de agua, alimentos ni pastos.

Conservar el producto en una bodega con llave, seca, fresca y ventilada, en su envase original, bien cerrado y provisto de su etiqueta. No almacenar junto a alimentos, semillas ni forrajes.

Información ecotoxicológica: a las dosis de aplicación recomendadas, Ergonazole® es altamente tóxico para peces y organismos acuáticos, prácticamente no tóxico para aves y VIRTUALMENTE NO TÓXICO PARA ABEJAS. No asperiar, verter o eliminar el producto o sus envases en fuentes ni cursos de agua.

Síntomas de Intoxicación: este producto puede provocar alteraciones respiratorias, tos, disnea, aumento de las secreciones bronquiales y rinitis. dermatitis de contacto, alergia, lagrimeo, conjuntivitis. Si es ingerido puede provocar alteraciones gastrointestinales, náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal, anorexia, fiebre y cefalea.

Antídoto: no existe antídoto específico.

Tratamiento médico de emergencia: tratamiento sintomático.

Instrucciones para el triple lavado: realizar triple lavado de los envases agregar agua al envase hasta un cuarto de su capacidad, agitar durante 30 segundos y verter en la máquina pulverizadora, lo cual se debe repetir tres veces. Perforar el envase y eliminarlo de acuerdo con las disposiciones de la autoridad competente. Disponer los envases en algún lugar destinado sólo para acopio de estos, dentro del predio. Posteriormente, enviar envases a un centro de acopio y chipeado de envases vacíos, dispuesto por la autoridad local. No enterrar o utilizar con otros fines. Eliminar en vertederos autorizados, de acuerdo con la normativa local vigente.

#### Primeros auxilios:

En caso de inhalación: 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

En caso de contacto cutáneo: retirar ropas y zapatos, lavar con abundante agua limpia de la llave la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos.

En caso de contacto ocular: lavar los ojos con abundante aqua limpia 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 hasta completar los 15 ó 20 minutos, además los lentes no deberán utilizarse nuevamente. De ser necesario consiga ayuda médica

En caso de ingestión: NO INDUCIR EL 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. En todos los casos, trasladar al afectado inmediatamente a un Centro Asistencial. Lleve la etiqueta o el envase

> MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y DE PERSONAS INEXPERTAS

REALIZAR TRIPLE LAVADO DE LOS ENVASES, INUTILIZARLOS Y ELIMINARLOS DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES

LA ELIMINACIÓN DE LOS RESIDUOS DEBERÁ EFECTUARSE DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES DE LA AUTORIDAD COMPETENTE

NO TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS. PRODUCTOS VEGETALES O CUALESQUIERA OTROS QUE ESTÉN DESTINADOS AL USO O CONSUMO HUMANO O ANIMAL

NO LAVAR LOS ENVASES O EQUIPOS DE APLICACIÓN EN LAGOS, RÍOS Y OTRAS FUENTES DE AGUA

NO REINGRESAR AL ÁREA TRATADA ANTES DEL PERÍODO INDICADO DE REINGRESO

**GUARDAR EN LUGAR FRESCO Y SECO** 

EN CASO DE INTOXICACIÓN MOSTRAR LA ETIQUETA, EL FOLLETO O EL ENVASE AL PERSONAL DE SALUD

En caso de intoxicación llamar : Centro de Información Toxicológica UC (CITUC): 56 2 2635 3800 (24 horas) Arveta Lifescience /UPI 56 2 2560 4500 - 56 2 2560 4530

# **ERGONAZOLE®**

Concentrado Emulsionable (EC)

Ergonazole® es un fungicida sistémico de acción preventiva y curativa para el control de enfermedades fungosas en frutales y cultivos citados en las instrucciones de uso de esta etiqueta.

#### COMPOSICIÓN:

#### Ingredientes Activos:

Difenoconazol\* Coformulantes c.s.p.

25 % p/v (250 g/L) 100 % p/v (1 L)

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

Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero Nº 2872

LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO

Lote No:

Cont. Neto:

Fecha Venc.:

Fabricado e importado por:



Camino El Milagro 257 - Maipú, Santiago, Chile Teléfono: 56 2 2836 8000

San Rafael N° 3820 A - Los Andes, Valparaíso, Chile

agrospec.cl

Fabricado por:

**JIANGSU FENGDENG** CROP SCIENCE CO., LTD.

DengGuan Market Town, Zhixi Town, Jintan City, Jiangsu Province. China.

Distribuido por:



Arysta Lifescience Chile S.A. una empresa UPL El Rosal 4610, Huechuraba, Santiago Tel: 56 2 2560 4500 - 2560 4501 https://www.upl-ltd.com/cl

**INFLAMABLE - NO EXPLOSIVO - NO CORROSIVO** 



#### **INSTRUCCIONES DE USO**

Descripción: Ergonazole® es un fungicida de acción preventiva y curativa, cuyo uso se recomienda para el control de enfermedades para los cultivos señalados en las recomendaciones de uso que se mencionan a continuación. Equipo de aplicación: pulverizador.

Cuadro de instrucciones de uso aplicación terrestre:

|   | ciones de uso aplicac   |  |   |  |
|---|---|--|---|--|
| Cultivo   | Enfermedad  | Dosis  | Observaciones*  | Carencia (días)                          |
| Manzano<br>Membrillero<br>Peral                         | Venturia<br>(Venturia inaequalis<br>Venturia pirina)<br>Acción complementaria:<br>Pudrición calicinal<br>(Botrytis cinerea)<br>Corazón mohoso<br>(Alternaria alternata) | 10 - 15 cc/100 L<br>de agua<br>(mínimo<br>200 - 300 cc/ha) | Tratamiento preventivo: Iniciar la aplicación desde puntas verdes hasta plena flor, con intervalos de 10 días. Desde caída de pétalos hasta fruto cuajado, con intervalos de 14 días. Tratamiento curativo: Una vez iniciado el periodo de infección, el efecto retroactivo de Difenoconazol 25 EC Agrospec, es de hasta 96 horas. Utilizar la dosis mayor para el control simultáneo de la Pudrición Calicinal y el Corazón Mohoso. Para volúmenes mayores a 2.000 L/ha, respetar las dosis por concentración. Aplicaciones por temporada: 4. Mojamiento sugerido: 1.800 - 2.000 L/ha. | 14                                       |
| Manzano   | Oídio<br>(Podosphaera<br>leucotricha)   | 10 - 15 cc/100 L<br>de agua<br>(mínimo<br>200 - 300 cc/ha) | Efectuar la primera aplicación en botón rosado o inicio de flor. Utilizar la dosis mínima como tratamiento preventivo y la dosis máxima como tratamiento curativo.  Aplicaciones por temporada: 3 máx. Intervalo enfre aplicaciones: 14 días.  Mojamiento sugerido: 1.800 a 2.000 L/ha, para volúmenes mayores, respetar la dosis por concentración.  | 14                                       |
| Vid de mesa<br>Vid vinifera<br>Vid pisquera             | Oídio (Erysiphe necator) Acción complementaria: Botritis (Botrytis cinerea)   | 15 - 20 cc/100 L<br>de agua<br>(mínimo<br>150 - 200 cc/ha) | Aplicar con brotes de 10 - 15 cm de largo, repitiendo las aplicaciones en pre-flor hasta la pinta. Utilizar la dosis mayor para el control simultáneo de oídio y botritis o en condiciones de alta presión de ambas enfermedades.  Aplicaciones por temporada: 3 máx. Intervalo entre aplicaciones: 14 días, dependiendo de la presión del oídio.  Mojamiento sugerido: 1.500 L/ha, para volumenes mayores, respetar dosis por concentración.   | 28                                       |
| Olivo   | Repilo<br>(Spilocaea oleaginae)   | 30 - 60 cc/100 L<br>(450 - 900 cc/ha)                      | Aplicar preventivamente, según condiciones predisponentes para el desarrollo de la enfermedad.<br>Aplicaciones por temporada: 3 máx.<br>Intervalo entre aplicaciones: 10 días.<br>Mojamiento sugerido: 1.500 L/ha.  | 91                                       |
| Papa  | Tizón temprano<br>( <i>Alternaria solani</i> )<br>Oídio<br>( <i>Erysiphe</i><br>cichoracearum)  | 400 - 500 cc/ha  | Aplicar en forma preventiva al observar los primeros síntomas de Tizón en el follaje. Aplicaciones por temporada: 2 máx. Intervalo entre aplicaciones:15 días, sólo si existen condiciones climáticas favorables para el desarrollo de las enfermedades. Mojamiento sugerido: 400 - 500 L/ha dependiendo del desarrollo del cultivo.  | 7  |
| Tomate  | Tizón temprano<br>(Alternaria solani)<br>Alternariosis<br>(Alternaria alternata)<br>Oídio<br>(Erysiphe polygoni<br>Leveillula taurica)                                  | 400 - 500 cc/ha  | Aplicar en forma preventiva al follaje antes de observar los primeros síntomas de Tizón u Oidio en el follaje. Aplicaciones por temporada: 3 máx. Intervalo entre aplicaciones: 10 a 15 días. Mojamiento sugerido: 200 - 400 L/ha, en etapas iniciales del cultivo y 400 - 800 L/ha, en plantas adultas. Para volúmenes mayores a los recomendados refiérase a la dosis por concentración.  | 7  |
|   | Fulvia del tomate<br>(Cladosporium fulva)   | 60 cc/100 L<br>de agua<br>(600 cc/ha)                      | Aplicar en forma preventiva desde el inicio del cultivo. Aplicaciones por temporada: 3 máx. Intervalo entre aplicaciones: 10 - 15 días. Mojamiento sugerido: 1.000 L/ha, para volumenes menores, utilizar dosis/ha.   |  |
| Tomate<br>de invernadero                                | Tizón temprano<br>(Alternaria solani)<br>Alternariosis<br>(Alternaria alternata)<br>Oidio<br>(Erysiphe polygoni<br>Leveillula taurica)                                  | 30 - 50 cc/100 L<br>de agua                                | Aplicar en forma preventiva desde el inicio del cultivo. Aplicaciones por temporada: 3 máx. Intervalo entre aplicaciones: 10 - 15 días. Utilizar dosis menor en estado de cotiledón y la dosis mayor desde primera hoja verdadera en adelante. Mojamiento sugerido: 200 - 400 L/ha, en etapas iniciales del cultivo y 1.000 L/ha, para plantas desarrolladas.   | 7  |
|   | Fulvia del tomate<br>(Cladosporium fulvum)  | 60 - 80 cc/100 L<br>de agua                                | Para volúmenes mayores a los recomendados respetar dosis por concentración.   |  |
| Pimiento  | Oídio<br>(Leveillula taurica)   | 30 - 50 cc/100 L<br>de agua                                | Aplicar en forma preventiva desde el inicio del cultivo.<br>Aplicaciones por temporada: 2 máx. Intervalo entre aplicaciones: 10 - 15 días.<br>Mojamiento sugerido: 400 - 500 L/ha, dependiendo del desarrollo del cultivo.  | 3  |
| Melón<br>Pepino<br>Sandía<br>Zapallo                    | Alternariosis (Alternaria alternata Alternaria cucumerina) Oídio  | 400 - 500 cc/ha  | Aplicar en forma preventiva desde el inicio del cultivo. Aplicaciones por temporada: 3 máx. Intervalo entre aplicaciones: 10 días.  | 14                                       |
| Zapallo italiano  | (Sphaerotheca fuliginea<br>Erysiphe cichoracearum)  | 50 cc/100 L de agua<br>(400 - 500 cc/ha)                   | Mojamiento sugerido: 200 - 1.000 L/ha, dependiendo del desarrollo del cultivo.  |  |
| Apio  | Septoriosis<br>(Septoria apií)  |  |   | Apio,<br>Repollo: 7                      |
| Brócoli<br>Coliflor<br>Repollo<br>Repollito de Bruselas | Alternariosis<br>(Alternaria brassicae)   | 400 - 500 cc/ha  | Aplicar en forma preventiva desde el inicio del cultivo. Aplicaciones por temporada: 3 máx. Intervalo entre aplicaciones: 10 - 15 días. Mojamiento sugerido: 300 - 400 L/ha, dependiendo del desarrollo del cultivo.  | Brócoli: 3<br>Coliflor,<br>Zanahoria: 14 |
| Zanahoria   | Alternariosis<br>(Alternaria dauci)<br>Oídio<br>(Erysiphe umbelliferae)   |  | mojamiento sugerido. 300 - 400 Erna, dependiendo del desarrollo del cultivo.  |  |
| Lechuga   | Alternariosis<br>(Alternaria solani)  | 400 - 500 cc/ha  | Aplicar en forma preventiva desde el inicio del cultivo.<br>Aplicaciones por temporada: 3 máx. Intervalo entre aplicaciones: 10 - 15 días.<br>Mojamiento sugerido: 400 - 800 L/ha, dependiendo del estado fenológico del cultivo.   | 7  |
| Ajo<br>Cebolla<br>Chalota                               | Alternariosis<br>(Alternaria alternata)   | 500 - 600 cc/ha  | Aplicar en forma preventiva desde el inicio del cultivo. Aplicaciones por temporada: 3 máx. Intervalo entre aplicaciones: 7 - 10 días. Mojamiento sugerido: 400 - 1.000 L/ha, dependiendo del estado fenológico del cultivo.  | 7  |
| Raps  | Pie negro o Phoma<br>(Phoma lingam<br>Leptosphaeria<br>maculans)  | 500 cc/ha  | Aplicar en forma preventiva desde los primeros estados del cultivo (2 hojas). Aplicaciones por temporada: 2 máx. Intervalo entre aplicaciones: 15 - 30 días. Mojamiento sugerido: 100 - 200 L/ha.   | 55                                       |
| Cuadro de instrucciones de uso aplicación aérea:        |   |  |   |  |

| Cultivo | Enfermedad   | Dosis     | Observaciones  | Carencia (días) |
|---------|--|-----------|--|-----------------|
| Raps    | Pie negro o Phoma<br>(Phoma lingam<br>Leptosphaeria<br>maculans) | 500 cc/ha | Aplicar en forma preventiva desde los primeros estados del cultivo (2 hojas).<br>Aplicaciones por temporada: 2 máx.<br>Intervalo entre aplicaciones: 15 - 30 días.<br>Mojamiento sugerido: 10 - 60 L/ha. | 55              |

<sup>:</sup> Utilizar la dosis máxima y el intervalo de aplicación menor en presencia de condiciones favorables para el desarrollo de la enfermedad, asegurando un buen cubrimiento.

Preparación de la mezcla: para cada una de las aplicaciones, agregar Ergonazole® al estanque de aplicación a medio llenar, con el agitador en funcionamiento, luego completar el estangue v aplicar

Precauciones: se recomienda realizar aplicaciones alternadas con fungicidas de distinto grupo químico o forma de acción, para evitar la aparición del fenómeno de resistencia por parte del hongo al fungicida. Para evitar la deriva del producto, no aplicar con viento superior a 8 km/hr y con temperaturas mayores a 28°C

Fitotoxicidad: no es fitotóxico si se utiliza en los cultivos y dosis recomendados en esta etiqueta.

Compatibilidad: es compatible con la mayoría de los productos fitosanitarios de uso común. Antes de su aplicación, se recomienda hacer una prueba de compatibilidad Incompatibilidad: no aplicar junto ni en aplicaciones consecutivas con productos de reacción alcalina.

Tiempo de reingreso al área tratada: para personas 12 horas después de ser aplicado; para animales no corresponde, ya que el objetivo productivo de los cultivos no es la alimentación animal. Nota del fabricante: el fabricante certifica que este producto ha sido preparado en conformidad a lo especificado en la etiqueta, y garantiza una protección contra las enfermedades para las cuales es recomendado, siguiendo las instrucciones de uso. Este producto se expende dando por entendido que el comprador conoce los riesgos de uso y manipulación, lo que libera al vendedor de toda responsabilidad frente a las consecuencias de una mala manipulación o empleo





















| Fecha de Versión | junio 2025       |
|------------------|------------------|
| Versión          | 01 NCh2245: 2021 |
|                  | 01 DS 57:2021    |

## **HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

| SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA EMPRESA |   |  |
|---|---|--|
| Nombre comercial del producto químico                     | ERGONAZOLE  |  |
| Usos recomendados   | Fungicida sistémico indicado para el control preventivo y curativo.                                 |  |
| Nombre del proveedor                                      | AGROSPEC S.A.   |  |
| Dirección del proveedor                                   | Camino El Milagro 257, Maipú, Santiago, Chile<br>San Rafael N° 3820 A. Los Andes. Valparaíso, Chile |  |
| Correo electrónico del proveedor                          | prevencionymedioambiente@agrospec.cl  |  |
| Número de teléfono del proveedor                          | (56-2) 2836 8000  |  |
| Número de teléfono de emergencia en Chile                 | (56-2) 2 635 38 00 (CITUC, 24 horas).   |  |

| SECCION 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS |  |  |
|---|--|--|
| Clasificación según SGA                   | Líquidos inflamables. Categoría 3 (H226) Irritación ocular. Categoría 2/2A (H319) Acuáticos agudos. Categoría 2 (H401)  H226: Líquidos y vapores inflamables. H319: Provoca irritación ocular grave. H401: Tóxico para los organismos acuáticos.   |  |
| Palabra de advertencia                    | Atención.  |  |
| Etiqueta SGA                              | Consejos de prudencia: P210: Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar. P233: Mantener el recipiente herméticamente cerrado. P240: Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor. P241: Utilizar material eléctrico/de ventilación/iluminación antideflagrante. P370 + P378: En caso de incendio: utilizar espuma química, dióxido de carbono o polvo seco ABC para la extinción. |  |



| Fecha de Versión | junio 2025       |
|------------------|------------------|
| Versión          | 01 NCh2245: 2021 |
|                  | 01 DS 57:2021    |

|                          | P303 + P361 + P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar las zonas afectadas con agua o ducharse.  P264: Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.  P280: Usar equipo de protección para los ojos/la cara P305 + P351 + P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  P337 + P317: Si la irritación ocular persiste: buscar ayuda médica.  P403 + P235: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco P501: Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local. |  |
|--------------------------|---|--|
| Clasificación específica | Según OMS II Moderadamente Peligroso  |  |
| Distintivo específico    | Cuidado - Banda Amarilla  |  |
| Otros peligros           | Evitar presencia de calor y altas temperaturas.   |  |

| SECCION 3: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES |   |   |                |  |
|---|---|---|----------------|--|
|   | Ingredien   | te activo   | Coformulantes  |  |
| Clasificación SGA                                       | H320: Provoca irritación<br>ocular.<br>H400: Muy tóxico para los<br>organismos acuáticos.                         | H226: Inflamable.<br>H332: Nocivo si se inhala.<br>H312: Nocivo en contacto<br>con la piel.<br>H315: Provoca irritación<br>cutánea. | -              |  |
| Denominación química sistemática                        | 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.   | -              |  |
| Nombre común o genérico                                 | Difenoconazol.  | Xilol, Xileno.  | -              |  |
| Rango de concentración                                  | 25 %  | 28,7% p/v   | c.s.p 100% p/v |  |
| Número CAS  | 119446-68-3   | 1330-20-7   | -              |  |
| Número CE   | 601-613-1   | 215-535-7   | -              |  |



| Fecha de Versión | junio 2025       |
|------------------|------------------|
| Versión          | 01 NCh2245: 2021 |
|                  | 01 DS 57:2021    |

| SECCION 4: PRIMEROS AUXILIOS                              |   |  |
|---|---|--|
| Inhalación  | Trasladar al afectado al aire fresco y facilitar la respiración aflojando las ropas. Conseguir ayuda médica inmediatamente.   |  |
| Contacto con la piel                                      | Retirar ropa y zapatos. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usar. En caso de ser necesario acudir a un médico.   |  |
| Contacto con los ojos                                     | Lavar los ojos con abundante agua limpia por 15 minutos, manteniendo los parpados abiertos. Si la persona 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 o 20 minutos. No volver a utilizar los lentes de contacto. En caso de ser necesario acudir a un médico especialista. |  |
| Ingestión   | NO INDUCIR EL VÓMITO. Nunca administrar algo por la boca a una persona inconsciente o convulsionando. En caso de malestar general, poner al afectado de costado. Conseguir ayuda médica inmediatamente.   |  |
| Principales síntomas y efectos, agudos y retardados       | Principales síntomas: rinitis, tos, dermatitis de contacto, irritación ocular, alteraciones gastrointestinales náuseas y vómitos Efectos agudos: dermatitis e irritación ocular. Efectos retardados: No se esperan efectos retardados.  |  |
| Protección de quienes<br>brindan los primeros<br>auxilios | Utilización de Elementos de Protección Personal para asistir al afectado.   |  |
| Notas para un médico tratante                             | Sin antídoto especifico. Realizar tratamiento sintomático.  |  |
| Material de envase y/o embalaje                           | Bidones y botellas de polietileno de alta densidad 0.25, 1, 5, 10, 20, 25, 200 L.   |  |

| SECCION 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS             |  |  |
|--|--|--|
| Agentes de extinción                                       | Espuma química, dióxido de carbono o polvo seco ABC.   |  |
| Peligros específicos                                       | Peligros específicos: En caso de incendio no respirar los humos. Productos que se forman en la combustión: gases tóxicos, monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), óxidos de nitrógeno (NOx).                                |  |
| Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios | Utilizar equipo de protección personal adecuado para el combate de incendio. Se recomienda utilizar equipo respiratorio autónomo, mascarilla medio rostro con filtros NIOSH, máscara del tipo respirador con filtro tipo N95 o N100 más cartucho OV. |  |



| Fecha de Versión | junio 2025       |
|------------------|------------------|
| Versión          | 01 NCh2245: 2021 |
|                  | 01 DS 57:2021    |

| SECCION 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE VERTIDO/DERRAME ACCIDENTAL                                     |   |
|---|---|
| Precauciones personales,<br>equipo de protección y<br>procedimientos de<br>emergencia                           | Precauciones personales: utilizar equipo protección personal. Equipo de protección personal: usar vestimenta que cubra el cuerpo, guantes, antiparras, botas de goma, y máscara con filtro para gases y vapores.  Procedimientos de emergencia: señalizar la zona afectada y prohibir el acceso de personas ajenas en el lugar del derrame. Eliminar toda fuente de ignición y material inflamable. No tocar ni caminar sobre el material derramado. Mantener alejado al personal no autorizado. Evitar que el producto contamine cauces de aguas naturales o artificiales, como canalizaciones, desagües o pozos, haciendo un dique con material absorbente no inflamable como arena o arcilla.  |
| Precauciones<br>medioambientales  | No contaminar fuentes ni cursos de agua, alimentos o piensos.<br>Evitar el contacto del producto con cursos de agua, incluyendo<br>red de alcantarillado. Evitar polución de producto.  |
| Métodos y materiales de<br>contención y de limpieza<br>(recuperación,<br>neutralización y disposición<br>final) | El área del derrame debe ser cubierta con una capa de arena u otro material absorbente.  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.  Derrame suelo natural: remover el suelo hasta que no se observe mancha visible u olor.  Derrame en cuerpos de agua: instalar sistemas de ósmosis inversa o ultrafiltración, también es posible utilizar sistemas con filtro de carbón activado.  Todos los desechos deben confinarse en recipiente debidamente cerrado e identificado, para su posterior eliminación en una instalación autorizada por la autoridad.  Recuperación: recuperar el material derramado, con sustancias inertes y almacenar para su posterior disposición final.  Neutralización: neutralizar el derrame con sustancias inertes, como tierra o arena.  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 y/o incinerados en una instalación autorizada para ello. |
| Medidas adicionales de prevención de desastres  | 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.   |



| Fecha de Versión | junio 2025       |
|------------------|------------------|
| Versión          | 01 NCh2245: 2021 |
|                  | 01 DS 57:2021    |

| Otras indicaciones relativas<br>a vertidos/derrames | Derrame pequeño: cubrir los derrames o fugas con material absorbente inerte como arena, tierra de diatomeas aserrín u otro material absorbente y humedecer, para evitar la generación de polvo, 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.  Derrame Grande: considere la evacuación inicial a favor del viento de por lo menos 50 metros (150 pies). No tocar los contenedores dañados o el material derramado, a menos que esté usando la ropa de protección personal. Detenga la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo. Prevenga la entrada hacia |
|---|---|
|   | esté usando la ropa de protección personal. Detenga la fuga,  |

| SECCION 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO     |  |
|--|--|
| Manipulación                                 |  |
| Precauciones para la<br>manipulación segura  | Evitar la ingestión, inhalación y contacto con la piel, nunca<br>manipular sin contar con los elementos de seguridad mínimos.<br>Manipulación del producto sólo por personas adultas y<br>entrenadas en su manejo, así se reduce la liberación de la<br>sustancia al medio ambiente. |
| Prevención del contacto                      | Durante la preparación y aplicación usar buzo tipo tyvek,<br>máscara con filtro para gases y vapores, guantes<br>impermeables, botas de goma y antiparras.   |
| Almacenamiento                               |  |
| Condiciones para el<br>almacenamiento seguro | Conservar el producto en una bodega con llave, fresca, seca y ventilada, en su envase original, bien cerrado y provisto de su etiqueta. No almacenar junto a alimentos, semillas y forrajes.   |
| Medidas técnicas                             | Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar<br>ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este<br>producto.   |
| Sustancias y mezclas<br>incompatibles        | Oxidantes fuertes.   |
| Material de envase y/o<br>embalaje           | Botella y bidones de COEX HDPE/Poliamida de 1 y 5 Litros.<br>Mantener el producto en su envase original.   |



| Fecha de Versión | junio 2025       |
|------------------|------------------|
| Versión          | 01 NCh2245: 2021 |
|                  | 01 DS 57:2021    |

| SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL |  |  |
|--|--|--|
| Parámetros de control                                    |  |  |
| Límite permisible ponderado (LPP)                        | No se han establecido valores para este producto específico.                                 |  |
| Límite permisible temporal (LPT)                         | No se han establecido valores para este producto específico.                                 |  |
| Límite permisible absoluto (LPA)                         | No se han establecido valores para este producto específico.                                 |  |
| Límite de tolerancia<br>biológica                        | No se han establecido valores para este producto específico.                                 |  |
| Elementos de protección personal                         |  |  |
| Protección respiratoria                                  | Durante la preparación y aplicación usar máscara con filtro para gases y vapores.            |  |
| Protección de manos                                      | Durante la preparación y aplicación usar guantes impermeables.                               |  |
| Protección de ojos                                       | Durante la preparación y aplicación usar antiparras.   |  |
| Protección de la piel y el<br>cuerpo                     | Durante la preparación y aplicación buzo tipo tyvek y botas de goma.                         |  |
| Medidas de ingeniería                                    | Proveer escape local o proceso sistema de ventilación del recinto durante su almacenamiento. |  |

| SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS                    |                               |
|--|-------------------------------|
| Estado físico  | Líquido.                      |
| Forma en que se presenta                                     | Concentrado Emulsionable EC.  |
| Color  | Color cristalino amarillento. |
| Olor   | Olor característico.          |
| рН   | 5.58.                         |
| Punto de fusión/punto de congelación                         | No disponible.                |
| Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición        | No disponible.                |
| Punto de inflamación   | < 40°C                        |
| Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad | No explosivo.                 |
| Presión de vapor   | No disponible.                |



| Fecha de Versión | junio 2025       |
|------------------|------------------|
| Versión          | 01 NCh2245: 2021 |
|                  | 01 DS 57:2021    |

| Densidad del vapor                                 | 1.15   |
|--|--|
| Densidad relativa 20°C                             | 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. |
| Miscibilidad                                       | Miscible en agua<br>Miscible en tolueno, cloroformo, metanol, acetona y acetato de<br>etilo. Inmiscible en hexano.                             |
| Coeficiente de partición n-<br>octanol/agua (20°C) | No disponible.   |
| Temperatura de autoignición                        | No disponible.   |
| Temperatura de descomposición                      | No disponible.   |
| Tasa de evaporación                                | No disponible.   |
| Viscosidad   | 46.2 cSt   |
| Corrosividad                                       | No corrosivo al aluminio, polietileno y zinc.  |
| Propiedades explosivas                             | No explosivo.  |
| Propiedades comburentes                            | No comburente.   |

| SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD  |   |
|--|---|
| Reactividad                            | No disponible.  |
| Estabilidad química                    | El producto y su calidad se mantienen inalterables si se mantiene en los envases recomendados y correctamente cerrados. |
| Reacciones peligrosas                  | No se esperan reacciones de polimerización o peligrosas.  |
| Condiciones que se deben evitar        | Evitar la humedad, altas temperaturas, fuentes de ignición y presiones extremas.  |
| Materiales incompatibles               | No aplicar en mezclas, ni en aplicaciones consecutivas con productos de reacción alcalina o fuertemente oxidantes.      |
| Productos de descomposición peligrosos | Gases tóxicos, monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), óxidos de nitrógeno (Nox).              |



| Fecha de Versión | junio 2025       |
|------------------|------------------|
| Versión          | 01 NCh2245: 2021 |
|                  | 01 DS 57:2021    |

| SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA                                  |  |
|---|--|
| Toxicidad aguda (LD <sub>50</sub> y<br>LC <sub>50</sub> )             | Oral (ratas): DL $_{50}$ : >2000 mg/kg. (Producto formulado/OECD 423). Poco Peligroso. Dermal (ratas) DL $_{50}$ :>2000 mg/kg. (Producto formulado/OECD 402) Poco Peligroso. Inhalatoria (ratas, 4 hrs) CL $_{50}$ : > 3.63 mg/L. (Producto formulado/OECD 403). |
| Corrosión o Irritación cutánea  | No irritante (Producto formulado/OECD 404).  |
| Lesiones oculares graves/irritación ocular                            | Extremadamente irritante. (Producto formulado/OECD 405).   |
| Sensibilización respiratoria o cutánea                                | No sensibilizante cutáneo. (Producto formulado/OECD 406).  |
| Mutagenicidad de células reproductoras                                | No mutagénico (difenoconazol técnico/OECD 471).  |
| Carcinogenicidad  | No cancerígeno (difenoconazol técnico /OECD 453).  |
| Toxicidad para la reproducción  | Sin efectos tóxicos en los parámetros reproductivos (difenoconazol técnico /OECD 416).   |
| Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única       | Sin efectos tóxicos órgano especifico por exposición única (difenoconazol técnico /OECD 423).  |
| Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas | A dosis elevadas en exposiciones repetidas podría inducir hepatotoxicidad (difenoconazol técnico /OECD 407 y 408).   |
| Neurotoxicidad  | No neurotóxico (difenoconazol técnico /DAR).   |
| Peligro de aspiración   | En caso de ingestión, procurar no inducir el vómito para evitar regurgitación a vía aérea.   |

| SECCION 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA |   |  |
|---|---|--|
| Ecotoxicidad (EC, IC y LC)              | Aves DL <sub>50</sub> ( <i>Coturnix japonica</i> ): > 2000 mg/kg. Prácticamente no tóxico.  Peces CL <sub>50</sub> ( <i>Brachydanio rerio</i> ): 1.89 mg/L. Moderadamente tóxico.  Daphnias CE <sub>50</sub> ( <i>Daphnia magna</i> ): 1,41 mg/L. Moderadamente tóxico.  Algas CE <sub>50</sub> ( <i>Chlorella vulgaris</i> ): EC50 (72 horas): 2.58 mg/L. Moderadamente tóxico.  Lombrices CL <sub>50</sub> ( <i>Eisenia foetida</i> ): >1000 mg/kg de suelo.  Ligeramente tóxico.  Abejas oral LD <sub>50</sub> ( <i>Apis mellifera</i> ): >100 μg/abeja. Virtualmente no tóxico.  Abejas contacto LD50 ( <i>Apis mellifera</i> ): >100 μg/abeja. |  |



| Fecha de Versión | junio 2025       |
|------------------|------------------|
| Versión          | 01 NCh2245: 2021 |
|                  | 01 DS 57:2021    |

| Persistencia y degradabilidad | Lenta degradación en el agua y en el suelo; inmovilidad y bajo potencial de lixiviación del suelo. |
|-------------------------------|--|
| Potencial bioacumulativo      | Potencial de bioacumulación muy bajo.  |
| Movilidad en suelo            | No disponible.   |

| SECCION 13: INFORMACIÓN RELATIVA<br>A LA ELIMINACIÓN DE LA SUSTANCIA |  |  |
|--|--|--|
| 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 más información contáctese con su proveedor.  |  |
| Envase y embalaje<br>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 más 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. |  |
| Prohibición de vertido en aguas residuales                           | No realizar el vertido a los sistemas de drenaje, ni a las aguas superficiales o continentales. No realizar el vertido a los terrenos/suelos. Informar a las autoridades responsables en caso de que el producto llegue a los cauces de agua o al sistema de aguas residuales.   |  |
| Otras precauciones especiales  | Para la clasificación de los residuos se debe considerar las categorías aceptadas por las disposiciones nacionales para el tratamiento de residuos.  |  |

| SECCION 14: INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE |   |   |   |
|--|---|---|---|
|  | Modalidad de transporte                         |   |   |
|  | Terrestre                                       | Marítima  | Aérea   |
| Número NU                                      | 1993  | 1993  | 1993  |
| Designación oficial de transporte              | Líquido inflamable<br>n.e.p.<br>(difenoconazol) | Líquido inflamable<br>n.e.p.<br>(difenoconazol) | Líquido inflamable<br>n.e.p.<br>(difenoconazol) |
| Clase o división                               | 3   | 3   | 3   |



| Fecha de Versión | junio 2025       |
|------------------|------------------|
| Versión          | 01 NCh2245: 2021 |
|                  | 01 DS 57:2021    |

| Peligro secundario NU   | No aplica  | No aplica  | No aplica   |
|---|--|--|---|
| Grupo de embalaje/envase  | III  | III  | III   |
| Distintivo de identificación<br>de peligro según NCh2190                        | INFLAMABLE 3                                     | INFLAMABLE 3                                     | INFLAMABLE 3  |
| Peligros ambientales  | Acuático y<br>atmosférico en caso<br>de incendio | Acuático y<br>atmosférico en caso<br>de incendio | Contaminación<br>atmosférica en caso<br>de incendio |
| Transporte a granel de<br>acuerdo con MARPOL 73/78,<br>Anexo II, y con IBC Code | No corresponde                                   | No corresponde                                   | No corresponde                                      |

| SECCION 15: INFO             | ORMACION SOBRE LA REGLAMENTACIÓN   |
|------------------------------|--|
| Regulaciones nacionales      | NCh 2245. Of2021 INN: Sustancias Químicas- Hojas de datos de Seguridad.  NCh 382. Of2021 INN: Sustancias Peligrosas-Información General.  NCh 1411-4. Of2000 INN: Prevención de Riesgo parte 4 - Señales de Seguridad para la identificación de los riesgos de los materiales.  NCh 2190.Of2019 INN: Transporte de Sustancias Peligrosas_distintivos para la identificación del Riesgo.  DS N°594/1999 MINSAL: Condiciones ambientales y Sanitarias básicas en los lugares de trabajo.  DS N°298/1994 MTT: Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.  DS N°43/2016 MINSAL: Reglamenta almacenamiento de sustancias peligrosas.  DS N°148/2003 MINSAL: Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.  Res exenta N° 777/2021 MINSAL: Aprueba listado de clasificación de sustancias según DS N°57/2021.  DS N°57/2021 MINSAL: Reglamento clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas. |
| Regulaciones internacionales | SGA<br>GRE - EEUU: Guía de Respuesta en caso de emergencia.  |



| Fecha de Versión | junio 2025       |
|------------------|------------------|
| Versión          | 01 NCh2245: 2021 |
|                  | 01 DS 57:2021    |

| SECCIO  | ON 16: OTRAS INFORMACIONES   |
|---|--|
| Se necesita entrenamiento específico para la manipulación del producto químico. |  |
| Control de cambios  | -  |
| Abreviaturas y acrónimos  | SGA: Sistema Globalmente Armonizado (GHS en inglés) NCh: Norma Chilena DS: Decreto Supremo LD <sub>50</sub> : Dosis Letal Media LC <sub>50</sub> : Concentración Letal Media EC <sub>50</sub> : Concentración Efectiva Media   |
| Referencias   | Listado oficial de clasificación de sustancias.  |
| Señal de seguridad<br>(NCh1411/4)   | 120  |
| Fecha de revisión actual  | junio 2025   |
| Advertencias de peligro referenciadas   | P210: Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.  P233: Mantener el recipiente herméticamente cerrado.  P240: Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.  P241: Utilizar material eléctrico/de ventilación/ iluminación antideflagrante.  P370 + P378: En caso de incendio: utilizar espuma química, dióxido de carbono o polvo seco ABC para la extinción.  P303 + P361 + P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar las zonas afectadas con agua o ducharse.  P264: Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.  P280: Usar equipo de protección para los ojos/la cara P305 + P351 + P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  P337 + P317: Si la irritación ocular persiste: buscar ayuda médica.  P403 + P235: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco  P501: Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local. |
| Fecha de creación   | diciembre 2021   |





| Fecha de Versión | junio 2025       |
|------------------|------------------|
| Versión          | 01 NCh2245: 2021 |
|                  | 01 DS 57:2021    |

| Fecha de próxima revisión                  | junio 2028   |
|--|--|
| Límite de Responsabilidad<br>del proveedor | En este acto se deja constancia que la información vertida en el presente documento es oportuna y transparente, conforme a los requerimientos de las normas nacionales e internacionales, a su vez, se establece que el uso inapropiado de este producto, kit o sustancia podría generar daños en las personas, propiedad privada y/o medio ambiente. Se aconseja, leer detenidamente el presente documento y contactar a un experto para que lo oriente en caso de requerir asistencia. |