

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

Grupo químico: boscalid pertenece al grupo químico de las piridincarboxamidas. Evitar la ingestión, inhalación y contacto con la piel, nunca manipular sin contar con los elementos de seguridad mínimos. El producto se debe manipular solo por personas adultas y entrenadas en su manejo. No comer, beber ni fumar durante la preparación y aplicación del producto.

Equipo de protección personal: durante la preparación y aplicación del producto, usar overol impermeable, máscara con filtro para polvo, guantes impermeables, botas de goma y antiparras. No aplicar en contra del viento. Una vez terminada la aplicación, cámbiese toda la ropa y lávese con abundante agua y jabón. 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 con su etiqueta. No almacenar junto a alimentos, semillas ni forrajes.

Información ecotoxicológica: a la dosis de aplicación recomendada, **Boscalid 50% WG**, es prácticamente no tóxico para aves, peces y abejas, moderadamente tóxico para algas, ligeramente tóxico para dafnias y lombrices.

Síntomas de intoxicación: nocivo si se inhala. Irritante ocular. Dolor de cabeza, mareos, debilidad y náuseas.

Antídoto: no existe antídoto específico.

Tratamiento médico de emergencia: realizar tratamiento sintomático.

Primeros auxilios:

En caso de inhalación: trasladar al afectado al aire fresco. Si el afectado no respira, dar respiración artificial con máscara de respiración artificial. Trasladar al afectado a un centro asistencial inmediatamente. Llevar la etiqueta o envase.

En caso de contacto cutáneo: retirar la 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 usarla.

En caso de contacto ocular: lavar los ojos con abundante agua limpia por 15 minutos, manteniendo los párpados 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 ó 20 minutos. No volver a utilizar los lentes de contacto.

En caso de ingestión: NO INDUCIR AL VÓMITO. Nunca administrar nada por la boca a una persona inconsciente. Trasladar al afectado a un centro asistencial inmediatamente. Llevar la etiqueta o envase.

En todos los casos, trasladar al afectado inmediatamente a un Centro Asistencial. Llevar la etiqueta o el envase del producto.

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

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

LOS ENVASES, INUTILIZARLOS Y ELIMINARLOS DE ACUERDO CON LAS 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, RIOS Y OTRAS FUENTES DE AGUA.

NO REINGRESAR AL ÁREA TRATADA ANTES DEL PERÍODO INDICADO DE REINGRESO.

GUARDAR EN LUGAR FRESCO Y SECO.

PARA APLICACIONES AÉREAS PROHÍBESE TODA APLICACIÓN DE PLAGUICIDAS CUANDO LA VELOCIDAD DEL VIENTO SUPERE LOS 15 KM/HORA

PARA APLICACIONES AÉREAS OBSERVAR LAS DISPOSICIONES ESTABLECIDAS POR LA AUTORIDAD COMPETENTE

**En caso de intoxicación llamar:
Centro Información Toxicológica UC (CITUC): 56 2 2635 3800 (24 horas)
Agrospec S.A.: 56 2 2836 8000**

BOSCALID 50% WG

**Fungicida
Granulado Dispersable (WG)**

Es un fungicida recomendado para el control de botritis en vides, carozos y berries, además de otras enfermedades en carozos, papa y tomate.

COMPOSICIÓN:

Ingrediente Activo: % p/p
Boscalid* 50% (500 g/kg)
Coformulantes c.s.p. 100,0% (1 kg)

*2-cloro-N-(4'-clorobifenil-2-il) nicotinamida

Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero N° 2.000-0008

**LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA
ANTES DE USAR EL PRODUCTO**

Lote N°:

Cont. Neto: kg

Fecha Venc.:

Fabricado por:

Agrospec®

Camino El Milagro 257, Maipú, Santiago, Chile
Teléfono: 56 2 2836 8000
agrospec.cl

JINGBO

AGROCHEMICALS TECHNOLOGY CO., LTD.

Economic Development Zone, Boxing County,
Shandong Province, China.

Importado y Distribuido por:

Agrospec®

Camino El Milagro 257, Maipú, Santiago, Chile
Teléfono: 56 2 2836 8000
agrospec.cl

NO INFLAMABLE - NO EXPLOSIVO - NO CORROSIVO

INSTRUCCIONES DE USO

Descripción: Boscalid 50% WG es un fungicida sistémico y translaminar, con acción preventiva y curativa, recomendado para el control de botritis en vides, carozos y berries. También controla tizón de la flor en carozos y tizón temprano en papa y tomate. Evita la germinación de esporas, elongación del tubo germinativo, crecimiento del micelio y esporulación de los hongos.

Equipo de aplicación: equipos de aspersión o nebulizadores para aplicación terrestre. Helicóptero, avión o dron para aplicación aérea.

Preparación de la mezcla: llenar el estanque del equipo aplicador hasta la mitad con agua, agregar la cantidad requerida de **Boscalid 50% WG** y luego completar con agua hasta el volumen deseado, manteniendo agitación constante. Se debe preparar la cantidad de producto que se ocupará durante el día. No es conveniente dejar producto preparado de un día para otro.

Cuadro de instrucciones de uso terrestre:

| Cultivo | Enfermedad | Dosis | Observaciones | Carencia (días) |
|--|--|---------------------------------|--|-----------------|
| Vid de mesa Vid vinífera Vid pisquera | Botritis (<i>Botrytis cinerea</i>) | 1,2 (kg/ha) | Aplicar en flor, pinta o precosecha, o bien, al aparecer los primeros síntomas de la enfermedad. Aplicaciones por temporada: 2 máx. Mojamiento sugerido: 1.000 L de agua/ha mín. | 2 |
| | Oídio de la vid (<i>Erysiphe necator</i>) | | Aplicar preventivamente, desde brotación a pinta. Aplicaciones por temporada: 3 máx. Intervalo entre aplicaciones: 14 días máx. Mojamiento sugerido: - Espaldera: 400 - 800 L/ha. - Parronal: 1.000 - 1.500 L/ha. | |
| Arándano Frambueso | Botritis (<i>Botrytis cinerea</i>) | 1,2 (kg/ha) | Aplicar en plena floración y/o pinta y/o madurez. Aplicaciones por temporada: 2 máx. Mojamiento sugerido: 400 - 800 L de agua/ha, según desarrollo de las plantas. | 2 |
| Almendro | Tizón de la flor (<i>Botrytis cinerea</i> , <i>Monilia</i> spp.) | 80 g/100 L (0,8 - 1,2 kg/ha) | Aplicar desde el inicio de floración hasta fruto cuajado. Aplicaciones por temporada: 3 máx. Intervalo entre aplicaciones: 7 días. Mojamiento sugerido: 1.000 - 1.500 L/ha, según el estado de desarrollo del cultivo. | 120 |
| Cerezo Ciruelo Damasco Duraznero Nectarino | Botritis Tizón de la flor (<i>Botrytis cinerea</i>) | 1,2 (kg/ha) | Aplicar desde floración a precosecha, de acuerdo con las condiciones predisponentes para la enfermedad. Aplicaciones por temporada: 1. Mojamiento sugerido: 1.500 L de agua/ha. | 1 |
| Papa | Tizón temprano (<i>Alternaria solani</i>) | 0,25 (kg/ha) | Aplicar tan pronto aparezcan los primeros síntomas. Intervalo entre aplicaciones: 7 a 10 días. Aplicaciones por temporada: 2 máx Mojamiento sugerido: | 10 |
| Tomate | Tizón temprano (<i>Alternaria solani</i>) | 0,2 (kg/ha) | Papa: 400 - 500 L de agua/ha, según desarrollo del cultivo. Tomate: 400 - 800 L de agua/ha, según desarrollo del cultivo. | 1 |
| Acelga Espinaca | Pudrición blanca (<i>Sclerotinia</i> sp.) Pudrición gris (<i>Botrytis cinerea</i>) | 0,8 - 1,2 (kg/ha) | Aplicar vía foliar al detectar los primeros síntomas. Usar la dosis menor con baja presión de la enfermedad y la dosis mayor con alta presión de la enfermedad. Mojamiento sugerido: 200 - 800 L agua/ha. Asegurar un buen cubrimiento. Aplicaciones por temporada: 2 máx. | 14 |

Cuadro de instrucciones de uso aéreo:

| Cultivo | Enfermedad | Dosis | Observaciones | Carencia (días) |
|---------|--|--------------|---|-----------------|
| Papa | Tizón temprano (<i>Alternaria solani</i>) | 0,25 (kg/ha) | Aplicar tan pronto aparezcan los primeros síntomas. Intervalo entre aplicaciones: 7 a 10 días. | 10 |
| Tomate | Tizón temprano (<i>Alternaria solani</i>) | 0,2 (kg/ha) | Aplicaciones por temporada: 2 máx Mojamiento sugerido: 60 - 200 L de agua/ha. | 1 |

Precauciones:

- En vides y arándanos los intervalos de aplicación están dados por los estadios fenológicos del cultivo. Si pasan más de 10 a 14 días entre los estados fenológicos recomendados, y se mantiene la condición de susceptibilidad frente a la enfermedad, aplicar algún otro botriticida de distinto grupo IRAC.
- En papa y tomate, no utilizar en más del 50% de las aplicaciones contra tizón temprano en la temporada.
- Evitar aplicar con temperaturas iguales o superiores a 28°C
- No aplicar con viento mayor a 8 km/hora.
- No aplicar en condiciones de estrés, tales como sequía, heladas y otras. Para reducir el riesgo de desarrollo de resistencia o de poblaciones menos sensibles, se recomienda la aplicación en combinación o de forma alternada con otros fungicidas de diferente grupo químico o modo de acción, considerando que según clasificación FRAC, boscalid pertenece al grupo 7.

Fitotoxicidad: no es fitotóxico en las especies recomendadas, si se utiliza de acuerdo con la forma y dosis indicadas.

Compatibilidad: es compatible con la mayoría de los productos fitosanitarios de uso común. Sin embargo, se recomienda realizar una prueba de compatibilidad a pequeña escala.

Incompatibilidad: no se registraron incompatibilidades en pruebas específicas realizadas.

Tiempo de reingreso: para personas, no ingresar al área tratada hasta después de 24 horas de la aplicación, asegurando que la aspersión se haya secado sobre la superficie de los cultivos tratados. Para animales, no corresponde indicar tiempo de reingreso al área tratada, por tratarse de cultivos cuya producción no está destinada al consumo 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.



CUIDADO



v30052024

| | |
|------------------|------------------|
| Fecha de Versión | septiembre 2024 |
| Versión | 01 NCh2245: 2021 |

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

| SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA EMPRESA | |
|---|---|
| Nombre comercial del producto químico | BOSCALID 50% WG |
| Usos recomendados | Fungicida sistémico, con propiedades, preventivas y curativas. |
| Nombre del fabricante | 1. AGROSPEC S.A. 2. JINGBO AGROCHEMICALS TECHNOLOGY CO., LTD |
| Dirección del fabricante | 1. Camino El Milagro 257, Maipú, Santiago, Chile. 2. Economic Development Zone, Boxing County, Shandong Province, China. |
| Nombre del proveedor | AGROSPEC S.A. |
| Dirección del proveedor | Camino El Milagro 257, Maipú, Santiago, Chile. |
| Correo electrónico del proveedor | prevencionymedioambiente@agrospec.cl |
| Número de teléfono del proveedor | (56-2) 2836 80 00 |
| 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 | Toxicidad inhalatoria aguda: Categoría 4. H332: Nocivo si se inhala. Toxicidad aguda para el medio ambiente acuático: Categoría 1. H401: Tóxico para los organismos acuáticos. |
| Etiqueta SGA |  <p>Palabra de advertencia: ATENCIÓN. Indicación de peligro: Nocivo si se inhala.</p> <p>Consejos de prudencia: P261: "Evitar respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/ aerosoles." P271: Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. P317: Buscar ayuda médica. P304 + P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. P273: No dispersar en el medio ambiente.</p> |

| | |
|------------------|------------------|
| Fecha de Versión | septiembre 2024 |
| Versión | 01 NCh2245: 2021 |

| | |
|---------------------------------|-------------------------------|
| | P391: Recoger los vertidos. |
| Clasificación específica | Según OMS III Poco Peligroso. |
| Distintivo específico | Cuidado - Banda Azul. |
| Otros peligros | No descritos. |

SECCION 3: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

| | Ingrediente activo | Coformulantes |
|---|---|----------------------|
| Clasificación SGA | H401: Tóxico para los organismos acuáticos | - |
| Denominación química sistemática | 2-cloro- <i>N</i> -(4'clorobifenil-2-il) nicotinamida | - |
| Nombre común o genérico | Boscalid | - |
| Rango de concentración | 50,0 % | c.s.p. 100% |
| Número CAS | 188425-85-6 | - |

SECCION 4: PRIMEROS AUXILIOS

| | |
|--|---|
| Inhalación | Trasladar al afectado al aire fresco. Si el afectado no respira, dar respiración artificial con máscara de respiración artificial. Trasladar al afectado a un centro asistencial inmediatamente. Lleve la etiqueta o envase. |
| Contacto con la piel | Retirar la 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 usarla. |
| Contacto con los ojos | Lavar los ojos con abundante agua limpia por 15 minutos, manteniendo los párpados 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 ó 20 minutos. No volver a utilizar los lentes de contacto. |
| Ingestión | NO INDUCIR EL VÓMITO. Nunca administrar nada por la boca a una persona inconsciente. Trasladar al afectado a un centro asistencial inmediatamente. Lleve la etiqueta o envase. |
| Principales síntomas y efectos, agudos y retardados | Principales síntomas: dolor de cabeza, mareos, debilidad y náuseas. Efectos agudos: nocivo si se inhala, irritante ocular. Efectos retardados: No se esperan efectos retardados. |
| Protección de quienes brindan los primeros auxilios | Utilización de elementos de protección personal para asistir al afectado. |
| Notas para un médico tratante | Sin antídoto específico. Realizar tratamiento sintomático. |

| | |
|------------------|------------------|
| Fecha de Versión | septiembre 2024 |
| Versión | 01 NCh2245: 2021 |

| | |
|--|---|
| Material de envase y/o embalaje | Bolsa de film trilamina compuesta por pet transparente, laminado a bopp metalizado y laminado a polietileno de 500 g, 1kg o 5 kg. |
|--|---|

SECCION 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

| | |
|---|--|
| Agentes de extinción | Agentes de extinción adecuados: usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono. Agentes de extinción inapropiados: no descritos. |
| Peligros específicos | Peligros específicos: en caso de incendio, no respirar los humos. Productos que se forman en la combustión y degradación térmica: monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO ₂), óxidos de nitrógeno (NO _x) y cloruro de hidrógeno (HCl gas). |
| 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. |

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

| | |
|--|--|
| Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia | Precauciones personales: uso de equipo de protección personal (mascarillas desechables, lentes de seguridad, ropa limpia que cubra el cuerpo y manga larga, guantes quirúrgicos). |
| | Precauciones personales: utilizar equipo protección personal. Equipo de protección personal: usar vestimenta que cubra el cuerpo, así como también guantes, gafas y mascarilla. En ambiente cerrado usar máscara con filtro. |
| | Procedimientos de emergencia: señalar 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 medioambientales | No contaminar fuentes ni cursos de agua, alimentos o piensos. Evitar el contacto del producto con cursos de agua, incluyendo red de alcantarillado. Evitar polución de producto. |
| Métodos y materiales de contención y de limpieza (recuperación, neutralización y disposición final) | 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. |

| | |
|------------------|------------------|
| Fecha de Versión | septiembre 2024 |
| Versión | 01 NCh2245: 2021 |

| | |
|---|---|
| | <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> <p>Recuperación: para recuperar el material derramado, neutralizar con sustancias inertes y almacenar para su posterior disposición final.</p> <p>Neutralización: neutralizar el derrame con sustancias inertes, como tierra o arena.</p> <p>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.</p> |
| Medidas adicionales de prevención de desastres | <p>Evitar fuentes de ignición durante la aplicación del producto.</p> <p>Personal que toma contacto directo con el producto debe contar con Hoja de Datos de Seguridad para manipulación adecuada.</p> |
| Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames | <p>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.</p> <p>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 vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas.</p> <p>Cubra con plástico para prevenir su propagación. Absorber con tierra seca, arena u otro material absorbente no combustible y transferirlo a contenedores. No introducir agua en los contenedores.</p> |

SECCION 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

| | |
|---|---|
| Manipulación | |
| Precauciones para la manipulación segura | <p>Evitar la ingestión, inhalación y contacto con la piel, nunca manipular sin contar con los elementos de seguridad mínimos.</p> <p>Manipulación del producto sólo por personas adultas y entrenadas en su manejo.</p> |

| | |
|------------------|------------------|
| Fecha de Versión | septiembre 2024 |
| Versión | 01 NCh2245: 2021 |

| | |
|--|--|
| Prevención del contacto | Durante la manipulación y aplicación: utilizar buzo tipo tyvek, antiparras, máscara con filtro para polvos, botas de goma y guantes impermeables. |
| Almacenamiento | |
| Condiciones para el 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 ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto. |
| Sustancias y mezclas incompatibles | No se han descrito sustancias incompatibles. |

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 biológica | No se han establecido valores para este producto específico. |
| Elementos de protección personal | |
| Protección respiratoria | Durante la preparación y aplicación máscara con filtro para polvos. |
| Protección de manos | Durante la preparación y aplicación guantes impermeables. |
| Protección de ojos | Durante la preparación y aplicación antiparras. |
| Protección de la piel y el cuerpo | Durante la preparación y aplicación usar buzo tipo tyvek, guantes impermeables 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 | Sólido. |
| Forma en que se presenta | Gránulos dispersables (WG). |
| Color | Blanco invierno. |
| Olor | Característico. |

| | |
|------------------|------------------|
| Fecha de Versión | septiembre 2024 |
| Versión | 01 NCh2245: 2021 |

| | |
|--|---|
| pH | 8,64 |
| Punto de fusión/punto de congelación | No disponible. |
| Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición | No disponible. |
| Punto de inflamación | No inflamable. |
| Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad | No disponible. |
| Presión de vapor | Boscalid: $1,5 \times 10^{-8}$ hPa a 25°C (puro) |
| Densidad del vapor | No disponible. |
| Densidad relativa | 0,606 g/mL densidad aparente |
| Solubilidad(es) | En agua: < 0,1 g/L n-heptano, p-xileno, 1,2-dicloroetano, metanol, acetona y acetato de etilo: < 10 g/L. |
| Miscibilidad | No disponible. |
| Coeficiente de partición n-octanol/agua | No disponible. |
| Temperatura de autoignición | No disponible. |
| Temperatura de descomposición | No disponible. |
| Tasa de evaporación | No disponible. |
| Viscosidad | No corresponde. |
| Corrosividad | No corrosivo. |
| 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 y el almacenamiento a altas temperaturas. |
| Materiales incompatibles | No se han descrito incompatibilidades. |

| | |
|------------------|------------------|
| Fecha de Versión | septiembre 2024 |
| Versión | 01 NCh2245: 2021 |

| | |
|---|--|
| Productos de descomposición peligrosos | Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO ₂), óxidos de nitrógeno (NOx) y cloruro de hidrógeno (HCl gas). |
|---|--|

SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

| | |
|--|---|
| Toxicidad aguda (LD₅₀ y LC₅₀) | Oral (ratas): DL ₅₀ >2000 mg/kg. (Producto formulado/OECD 423). Producto que normalmente no ofrece peligro. Dermal (ratas): LD ₅₀ > 2000 mg/kg. (Producto formulado/OECD 402). Poco peligroso. Inhalatoria (ratas, 4 hrs): CL ₅₀ > 2,5 mg/L, máxima concentración alcanzable. (Producto formulado/OECD 403). |
| Corrosión o Irritación cutánea | No irritante. (Producto formulado/OECD 404/431/439). |
| Lesiones oculares graves/irritación ocular | Irritante. (Producto formulado/OECD 405/432). |
| Sensibilización respiratoria o cutánea | No sensibilizante. (Producto formulado/OECD 406). |
| Mutagenicidad de células reproductoras | No mutagénico (boscalid técnico). |
| Carcinogenicidad | No carcinogénico (boscalid técnico). |
| Toxicidad para la reproducción | No tóxico reproductivo (boscalid técnico). |
| Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única | No toxico órgano específico en exposición única (boscalid técnico). |
| Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas | No toxico órgano específica en exposiciones repetidas (boscalid técnico). |
| Peligro de aspiración | No aplica. |
| Posibles vías de exposición | Dérmica, ocular e inhalatoria. |

SECCION 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

| | |
|-----------------------------------|---|
| Ecotoxicidad (EC, IC y LC) | Aves DL ₅₀ (<i>Coturnix japonica</i>): > 2000 mg/kg. Prácticamente no tóxico. Peces CL ₅₀ (<i>Poecilia reticulata</i>): > 100 mg/L. Prácticamente no tóxico. Daphnias CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i>): 38,6 mg/L. Ligeramente tóxico. Algas CE ₅₀ (<i>Selenastrum Capricornutum</i>): 2,0 mg/L. Moderadamente tóxico. Lombrices CL ₅₀ (<i>Eisenia foetida</i>): > 1000 mg/kg. Ligeramente tóxico. Abejas oral DL ₅₀ (<i>Apis mellifera</i>): > 100 µg/abeja. Prácticamente no tóxico. |
|-----------------------------------|---|

| | |
|------------------|------------------|
| Fecha de Versión | septiembre 2024 |
| Versión | 01 NCh2245: 2021 |

| | |
|--------------------------------------|---|
| | Abejas contacto DL ₅₀ (<i>Apis mellifera</i>): > 100 µg/abeja. Prácticamente no tóxico. Lauril sulfato de sodio es nocivo para la vida acuática, con efectos duraderos. |
| Persistencia y degradabilidad | Boscalid: no se alcanzó un DT90 dentro de un año después de la aplicación. Luego de dos años de aplicación, no se encontró concentración de meseta. Se encontró solo un metabolito en degradación anaeróbica en cantidad relevante. |
| Potencial bioacumulativo | Boscalid no se bioacumula. |
| Movilidad en suelo | No móvil. |

SECCION 13: INFORMACIÓN RELATIVA 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 contaminados | Envases: el envase es un Residuo Peligroso (RESPEL) por lo que debe realizarse disposición final en un recinto 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 | 3077 | 3077 | 3077 |
| Designación oficial de transporte | Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p (boscalid) | Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p (boscalid) | Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p (boscalid) |

| | |
|------------------|------------------|
| Fecha de Versión | septiembre 2024 |
| Versión | 01 NCh2245: 2021 |

| | | | |
|---|------------------------|---|----------------|
| Clase o división | 9 | 9 | 9 |
| Peligro secundario NU | No aplica | No aplica | No aplica |
| Grupo de embalaje/envase | III | III | III |
| Distintivo de identificación de peligro según NCh2190 | | | |
| Peligros ambientales | Contaminación acuática | Lauril sulfato de sodio es nocivo para la vida acuática, con efectos duraderos. | Polución |
| Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code | No corresponde | No corresponde | No corresponde |

SECCION 15: INFORMACION SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

| | |
|--|---|
| Regulaciones nacionales | <p>NCh 2245. Of2021 INN: Sustancias Químicas- Hojas de datos de Seguridad.</p> <p>NCh 382. Of2021 INN: Sustancias Peligrosas-Información General.</p> <p>NCh 1411-4. Of2000 INN: Prevención de Riesgo parte 4 - Señales de Seguridad para la identificación de los riesgos de los materiales.</p> <p>NCh 2190.Of2019 INN: Transporte de Sustancias Peligrosas_ distintivos para la identificación del Riesgo.</p> <p>DS N°594/1999 MINSAL: Condiciones ambientales y Sanitarias básicas en los lugares de trabajo.</p> <p>DS N°298/1994 MTT: Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.</p> <p>DS N°43/2016 MINSAL: Reglamenta almacenamiento de sustancias peligrosas.</p> <p>DS N°148/2003 MINSAL: Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.</p> <p>Res exenta N°777/2021 MINSAL: Aprueba listado de clasificación de sustancias según DS N°57/2021.</p> <p>DS N°57/2021 MINSAL: Reglamento clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas.</p> |
| Regulaciones internacionales | <p>SGA</p> <p>GRE - EEUU: Guía de Respuesta en caso de emergencia.</p> |
| Prohibiciones o restricciones nacionales o subnacionales | No aplica. |

| | |
|------------------|------------------|
| Fecha de Versión | septiembre 2024 |
| Versión | 01 NCh2245: 2021 |

SECCION 16: OTRAS INFORMACIONES

| | |
|---|--|
| Se necesita entrenamiento específico para la manipulación del producto químico. | |
| Control de cambios | No aplica. |
| Abreviaturas y acrónimos | SGA: Sistema Globalmente Armonizado (GHS en inglés) NCh: Norma Chilena DS: Decreto Supremo LD ₅₀ : Dosis Letal Media LC ₅₀ : Concentración Letal Media EC ₅₀ : Concentración Efectiva Media |
| Referencias | Listado oficial de clasificación de sustancias. |
| Señal de seguridad (NCh1411/4) |  |
| Fecha de revisión actual | septiembre 2024 |
| Advertencias de peligro referenciadas | P261: "Evitar respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles." P271: Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. P317: Buscar ayuda médica. P304 + P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. P273: No dispersar en el medio ambiente. P391: Recoger los vertidos. |
| Fecha de creación | abril 2022 |
| Fecha de próxima revisión | septiembre 2027 |
| Límite de Responsabilidad 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. |