

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

Grupo químico: piraclostrobina pertenece al grupo químico de los metoxicarbamatos. No comer, beber ni fumar durante la preparación y aplicación del producto. Evitar la ingestión, inhalación y contacto con la piel, nunca manipular sin contar con los elementos de seguridad mínimos. La manipulación del producto debe ser sólo por personas adultas y entrenadas en su manejo.

Equipo de protección personal durante la preparación y aplicación: overol impermeable, máscara con filtro para vapores, guantes de nitrilo, botas de goma y antiparras.

No aplicar contra el viento y una vez terminada la aplicación, cámbiese toda la ropa y lávese con abundante agua y jabón.

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 ni forrajes.

Información ecotoxicológica: a la dosis de aplicación recomendada, Piraclostrobin 250 EC es altamente tóxico para algas y dafnias, moderadamente tóxico para peces, ligeramente tóxico para lombrices y prácticamente no tóxico para aves y abejas por vía oral y contacto.

Instrucciones para el triple lavado

Vaciar el contenido del envase por 30 segundos. Agregar agua al envase hasta un cuarto de su capacidad y agitar durante 30 segundos. Verter en la máquina y mantener el envase en posición de descarga por 30 segundos. Repetir esta operación 3 veces. Perforar los envases y luego, disponerlos en algún lugar destinado sólo para su acopio, dentro del predio. Posteriormente, enviar los 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 a la normativa local vigente. No reutilizar los envases.

Síntomas de intoxicación: puede producir irritación de vías respiratorias, daños a nivel cutáneo e irritación ocular. Además, podría observarse dolor de cabeza, mareos, debilidad y náuseas.

Antídoto: no posee antídoto específico.

Tratamiento médico de emergencia: tratamiento sintomático.

Primeros auxilios:

En caso de inhalación: trasladar al afectado al aire fresco. Si el afectado no respira, dar respiración artificial utilizando una máscara de respiración artificial. Mantener al afectado temperado y en reposo. Conseguir ayuda médica inmediatamente.

En caso de contacto con la piel: retirar la ropa y zapatos contaminados. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Consultar a un médico inmediatamente.

En caso de 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.

En caso de 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. Trasladar al afectado a un centro asistencial inmediatamente.

En todos los casos, trasladar al afectado inmediatamente a un centro asistencial. Llevar la etiqueta o el envase.

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, RÍOS 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 OBSERVAR LAS DISPOSICIONES ESTABLECIDAS POR LA AUTORIDAD COMPETENTE

ÚSESE EN AMBIENTES VENTILADOS.

LA INHALACIÓN FRECUENTE Y PROLONGADA DE ESTE PRODUCTO GENERA DAÑOS IRREPARABLES A LA SALUD

PRÁCTICAMENTE NO TÓXICO PARA ABEJAS

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

PIRACLOSTROBIN 250 EC

Fungicida - Fitorregulador

Concentrado emulsionable (EC)

PIRACLOSTROBIN 250 EC es un fungicida con acción protectora, curativa y translaminar, recomendado para el control de diversas enfermedades en frutales, hortalizas y maíz. También se indica como fitorregulador para aumentar rendimiento en manzano, nogal y maíz.

COMPOSICION:

Ingrediente Activo	% p/v
Piraclostrobina*	25% p/v (250 g/L)
Cofomulantes c.s.p.	100% p/v (1L)

* N-{2-[1-(4-clorofenil)-1H-pirazol-3-iloximetil]fenil}-(N-metoxi) carbamato de metilo

Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero N° 2000-0028

LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO

Lote N°:

Cont. Neto: L. Fecha Venc.:

Fabricado y distribuido por:

Agrospec

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

INFLAMABLE - NO EXPLOSIVO - NO CORROSIVO

INSTRUCCIONES DE USO

Descripción: Piraclostrobin 250 EC es un fungicida - fitorregulador con acción protectora, curativa y translaminar, recomendado para el control de diversas enfermedades en hortalizas, frutales y maíz. Su aplicación inhibe la germinación de esporas, desarrollo del tubo germinativo y la esporulación. También se indica como fitorregulador para aumentar rendimiento en manzano, nogal y maíz.

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

Cuadro de instrucciones de uso:

Cultivo	Enfermedad	Dosis	Observaciones	Carencia (días)
Papa Tomate	Tizón temprano (<i>Alternaria solani</i>) Tizón tardío (<i>Phytophthora infestans</i>)	0,5 L/ha	Aplicar preventivamente, según condiciones predisponentes para el desarrollo de la enfermedad. Intervalo de aplicación: 10 a 15 días. Aplicaciones por temporada: 3 máx. Mojamiento sugerido: 200 - 1.000 L de agua/ha, según desarrollo del cultivo.	Papa: 3 Tomate: 1
Cebolla Bunching (Almácigos, producción de bulbos y semilleros)	Mildió (<i>Peronospora destructor</i>) Botritis (<i>Botrytis cinerea</i>)	0,75 - 1 L/ha	Aplicar preventivamente, según condiciones predisponentes para el desarrollo de la enfermedad. Utilizar la dosis menor cuando se use en mezcla con otros fungicidas y la dosis mayor si se utiliza solo. Intervalo de aplicación: 10 a 15 días. Aplicaciones por temporada: • Bunching: 2 máx. • Cebolla: 3 máx. Mojamiento sugerido: 400 - 800 L de agua/ha.	Cebolla Bunching: 7
Ajo	Roya (<i>Puccinia allii</i>) Botritis (<i>Botrytis cinerea</i>)	0,5 - 0,75 L/ha	Aplicar preventivamente, según condiciones predisponentes para el desarrollo de la enfermedad. Intervalo de aplicación: 10 a 15 días.	7
Apio	Septoriosis (<i>Septoria apii</i>)	0,5 - 0,75 L/ha	Aplicaciones por temporada: • Ajo: 1 máx. • Alcachofa: 2 máx. • Apio y lechuga: 3 máx. Mojamiento sugerido: • Ajo y alcachofa: 400 - 800 L de agua/ha. • Apio, lechuga: 400 - 600 L de agua/ha.	3
Alcachofa	Alternaria (<i>Alternaria cinerariae</i>) Oídio (<i>Leveillula taurica</i>)	0,5 L/ha	Aplicaciones por temporada: • Ajo: 1 máx. • Alcachofa: 2 máx. • Apio y lechuga: 3 máx. Mojamiento sugerido: • Ajo y alcachofa: 400 - 800 L de agua/ha. • Apio, lechuga: 400 - 600 L de agua/ha.	14
Lechuga	Mildió (<i>Bremia lactucae</i>) Esclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	0,75 L/ha	Aplicar preventivamente, a inicios de floración. Intervalo de aplicación: 7 a 14 días. Aplicaciones por temporada: 2 máx. Mojamiento sugerido: 1.200 - 1.600 L de agua/ha.	3
Almendo Cerezo Ciruelo Damasco Duraznero Nectarino Plumcot Pluot	Tizón de la flor (<i>Botrytis cinerea</i> o <i>Monilia laxa</i>) Cáncer bacteriano (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>syringae</i>)	0,5 L/ha árboles en plena producción	Aplicar preventivamente, a inicio de caída de hojas y/o en yema hinchada, alternando con fungicidas cúpricos. Aplicaciones por temporada: 2 máx. Mojamiento sugerido: • En yema hinchada: 1.200 - 1.500 L de agua/ha. • En caída de hojas: 1.500 - 2.000 L de agua/ha.	Almendo: 25 Cerezo Ciruelo Damasco Duraznero Nectarino Plumcot Pluot: 1
Peral	Tizón de la flor (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>syringae</i>)	0,5 L/ha árboles en plena producción	Aplicar preventivamente, en caída de hojas y floración. Aplicaciones por temporada: 2 máx. Mojamiento sugerido: 1.200 - 1.800 L de agua/ha.	N.A.
Manzano	Ojo de buey (<i>Neofabraea alba</i>)	0,5 - 0,7 L/ha	Aplicar en precosecha, desde 45 días antes de la cosecha, según condiciones predisponentes. Utilizar la dosis mayor en condiciones de alta presión del patógeno y/o en huertos en plena producción. Intervalo de aplicación: 10 a 15 días. Aplicaciones por temporada: 2 máx. Mojamiento sugerido: 1.500 - 1.800 L de agua/ha.	14
Olivo	Repilo (<i>Spilocaea oleagina</i>)	0,5 L/ha árboles en plena producción	Aplicar preventivamente en floración. Intervalo de aplicación: 7 a 14 días. Aplicaciones por temporada: 2 máx. Mojamiento sugerido: 1.500 - 1.600 L de agua/ha.	N.A.
Nogal	Peste negra (<i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>juglandis</i>)	0,5 L/ha árboles en plena producción	Piraclostrobin 250 EC induce Resistencia Sistémica Adquirida (SAR) en la planta. Aplicar preventivamente, desde inicio de elongación de amentos hasta fruto recién cuajado, complementando con aplicaciones de fungicidas cúpricos. Intervalo de aplicación: 7 a 10 días, según condiciones predisponentes. Aplicaciones por temporada: 3 máx. Mojamiento sugerido: 1.500 - 2.500 L de agua/ha.	25
Arándano	Botritis (<i>Botrytis cinerea</i>) Fusicoccum (<i>Fusicoccum putrefaciens</i>)	0,5 L/ha 0,75 L/ha	Aplicar preventivamente, desde inicio de floración. Intervalo de aplicación: 7 a 14 días. Aplicaciones por temporada: 2 máx. Mojamiento sugerido: 400 - 800 L de agua/ha. Aplicar preventivamente en caída de hojas y después de la poda. Aplicaciones por temporada: 2 máx. Mojamiento sugerido: 400 - 800 L de agua/ha.	1

Cuadro de instrucciones de uso como fitorregulador:

Cultivo	Objetivo	Dosis	Observaciones	Carencia (días)
Manzano	Aumento de rendimiento por disminución de caída de frutos	0,5 L/ha	Aplicar en precosecha, desde 45 días antes de la cosecha. Intervalo de aplicación: 10 a 15 días. Aplicaciones por temporada: 2 máx, incluyendo las aplicaciones contra ojo de buey. Mojamiento sugerido: 1.500 - 2.000 L de agua/ha, según el desarrollo de los árboles.	14
Nogal	Aumento de rendimiento o calidad del producto final	0,7 - 1 L/ha	Aplicar desde flor pistilada. Intervalo de aplicación: 7 a 15 días. Aplicaciones por temporada: 3 máx, incluyendo las aplicaciones contra peste negra.	N.A.

Aplicaciones aéreas y/o terrestre

Cultivo	Objetivo	Dosis	Observaciones	Carencia (días)
Maíz (grano, semillero, dulce)	Aumento de rendimiento o calidad del producto final	0,6 L/ha	Aplicar con 10 hojas o en floración. Aplicaciones por temporada: 1 máx. Mojamiento sugerido: • Equipos tradicionales: 300 L agua/ha. • Terrestres con pivote: utilizar el mínimo volumen de mojamiento y la máxima velocidad de desplazamiento que permita el equipo para lograr un volumen de aplicación, entre 4 a 12 mm. • Aplicaciones aéreas: 30 - 60 L de agua/ha.	15

* N.A.: No aplica

Preparación de la mezcla: llenar el estanque del equipo aplicador hasta la mitad con agua, agregar la cantidad requerida de Piraclostrobin 250 EC y luego completar con agua hasta el volumen deseado, manteniendo agitación constante.

Precauciones

- Piraclostrobina pertenece al grupo C3 de resistencia según FRAC.
- Se recomienda realizar aplicaciones alternadas con fungicidas de distinto grupo químico o modo de acción para evitar la aparición de resistencia por parte del hongo al fungicida.
- Razas resistentes pueden llegar a ser dominantes en la población del hongo, después del uso repetido de este fungicida, detectándose fallas de control. Dado que esta ocurrencia es difícil de detectar previo a la aplicación, Agrospec S.A. no puede asumir la responsabilidad por falta de control de las enfermedades como consecuencia de la pérdida de sensibilidad de los patógenos.
- En papas, evitar aplicaciones con altas temperaturas (> 28°C) y/o sobre plantas que se encuentren en condiciones de estrés.
- En tomates bajo plástico, no aplicar en mezcla con coadyuvantes tensioactivos organosiliconados.
- En nogal, Piraclostrobin 250 EC induce Resistencia Sistémica Adquirida (SAR) de la planta contra la peste negra.
- En nogal, realizar un máximo de 3 aplicaciones por temporada incluyendo las aplicaciones para el control de Peste negra y como fitorregulador.

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

Compatibilidad: compatible con productos de reacción ácida y/o alcalina, sin embargo, se recomienda efectuar siempre una prueba previa de compatibilidad.

- Papa y tomate:** para el control de tizón temprano y tardío, se puede mezclar con clorotalonil.
- Cebolla y bunching:** para control de mildió, se puede aplicar en mezcla con clorotalonil (especialmente para control de botritis).
- Ajo:** se puede aplicar en mezcla con clorotalonil.
- Frutales de carozo:** se puede aplicar en mezcla con propiconazol y tebuconazol, entre otros.
- Arándanos:** se puede aplicar en mezcla con captan y benomilo, entre otros.

Incompatibilidad: no se conocen incompatibilidades específicas. Ante alguna duda, consultar a nuestro Departamento Técnico.

Tiempo de reingreso al área tratada: 24 horas para personas, 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.




NOCIVO



Fecha de Versión	diciembre 2023
Versión	01 NCh2245: 2021

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA EMPRESA	
Nombre comercial del producto químico	PIRACLOSTROBIN 250 EC
Usos recomendados	Fungicida con acción protectora y curativa. Inhibe la respiración de hongos patógenos.
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	H226: Líquido y vapores inflamables. H302: Nocivo en caso de ingestión. H330: Mortal si se inhala. H314: Provoca graves quemaduras en la piel. H320: Provoca irritación ocular. H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos
Etiqueta SGA	
Clasificación específica	Según OMS II Moderadamente Peligroso.
Distintivo específico	Nocivo – Banda Amarilla.
Otros peligros	Evitar contaminación en cursos de agua.

SECCION 3: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES			
	Ingrediente activo	Coformulantes	
Clasificación SGA	H332: Nocivo si se inhala. H315: Provoca irritación cutánea. H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.	H360: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto. H335: Puede irritar las vías respiratorias. H315: Provoca irritación cutánea.	H226: Líquido y vapores inflamables. H335: Puede irritar las vías respiratorias. H315: Provoca irritación cutánea.

Fecha de Versión	diciembre 2023
Versión	01 NCh2245: 2021

		H319: Provoca irritación ocular grave.	H318: Provoca lesiones oculares graves. H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.
Denominación química sistemática	<i>N</i> -{2-[1-(4-clorofenil)-1 <i>H</i> -pirazol-3-il]oximetil]fenil}(<i>N</i> -metoxi)carbamato de metilo.	1-metil-2-pirrolidona	2-metilpropan-1-ol
Nombre común o genérico	Piraclostrobina	N-metil-2-pirrolidona	2-metilpropan-1-ol
Rango de concentración	25% p/v	39-52 % p/v	10-15 % p/v
Número CAS	175013-18-0	872-50-4	78-83-1
Número CE	605-747-1	212-828-1	201-148-0

SECCION 4: PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación	Trasladar al afectado al aire fresco. Si el afectado no respira, dar respiración artificial utilizando una máscara de respiración artificial. Conseguir ayuda médica inmediatamente.
Contacto con la piel	Retirar la ropa y zapatos contaminados. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Consulte a un médico inmediatamente.
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 algo por la boca a una persona inconsciente o convulsionando. En caso de malestar general, poner al afectado de costado, mantenerlo temperado y en reposo. Trasladar al afectado a un centro asistencial inmediatamente.
Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	Principales síntomas: puede producir irritación de las vías respiratorias por inhalación, puede provocar irritación ocular y efectos corrosivos en la piel. Efectos agudos: nocivo en caso de ingestión, mortal si se inhala. Corrosivo para la piel e irritante ocular. Puede producir Irritación de vías respiratorias, daños a nivel cutáneo e irritación ocular. Además, podría observarse dolor de cabeza, mareos, debilidad y náuseas. Efectos retardados: no se han identificado efectos retardados.

Fecha de Versión	diciembre 2023
Versión	01 NCh2245: 2021

Protección de quienes brindan los primeros auxilios	Utilización de Elementos de Protección Personal para asistir al afectado. Utilice lentes de seguridad, guantes quirúrgicos, ropa limpia que cubra el cuerpo y mangas largas y protección respiratoria como mascarilla.
Notas para un médico tratante	No tiene antídoto específico. Realizar tratamiento sintomático.

SECCION 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción	Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo químico seco o dióxido de carbono.
Peligros específicos	Peligros específicos: producto inflamable, no acercarse a fuentes de ignición. Productos que se forman en la combustión: 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. Incendio pequeño: polvos químicos secos, CO ₂ . 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 VERTIDO/DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	Utilizar equipo protección personal: que cubra el cuerpo completo, guantes de nitrilo, máscara con filtro para vapores orgánicos y ácidos. Eliminar toda fuente de ignición y material inflamable, cerrar pasos de gas. Señalizar la zona afectada y prohibir el acceso de personas ajenas en el lugar del derrame, no tocar ni caminar sobre el material derramado. Absorber con arena o material absorbente no inflamable. 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	Evitar la llegada del producto a fuentes de agua, ya sea ríos, lagos o similares, ni la red de alcantarillado. Evitar esparcir el producto al aire.
Métodos y materiales de contención y de limpieza (recuperación, neutralización y disposición 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.

Fecha de Versión	diciembre 2023
Versión	01 NCh2245: 2021

	<p>Derrame suelo natural: remover el suelo hasta que no se observe mancha visible u olor.</p> <p>Derrame en cuerpos de agua: Instalar sistemas de ósmosis inversa o ultrafiltración, también es posible utilizar sistemas con filtro de carbón activado.</p> <p>Todos los desechos deben confinarse en recipiente debidamente cerrado e identificado, para su posterior eliminación en una instalación autorizada por la autoridad.</p> <p>Recuperación: recoger con un material absorbente no combustible, como arena, arcilla o tierra, para su posterior eliminación.</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 pueden ser eliminados en una instalación aprobada por la autoridad sanitaria y ambiental.</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. 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	Evitar la ingestión, inhalación y contacto con la piel, nunca manipular sin contar con los elementos de seguridad mínimos.

Fecha de Versión	diciembre 2023
Versión	01 NCh2245: 2021

	Manipulación del producto sólo por personas adultas y entrenadas en su manejo.
Prevención del contacto	Durante la manipulación usar overol impermeable, máscara con filtro para vapores orgánicos y ácidos, guantes de nitrilo, botas de goma y antiparras.
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	Compatible con productos de reacción acida y/o alcalina, sin embargo, se recomienda efectuar siempre una prueba previa de compatibilidad.
Material de envase y/o embalaje	Material recomendado: Botella o bidón de polietileno de alta densidad o Coex (distintos volúmenes).

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	Máscara con filtro para vapores orgánicos y ácidos.
Protección de manos	Guantes de nitrilo.
Protección de ojos	Antiparras.
Protección de la piel y el cuerpo	Para manipulación y aplicación: Guantes de nitrilo, overol impermeable y botas de goma.
Peligros térmicos	Evitar almacenamiento a altas temperaturas.
Medidas de ingeniería	Proveer escape local o sistema de ventilación del recinto durante su almacenamiento.

Fecha de Versión	diciembre 2023
Versión	01 NCh2245: 2021

SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS	
Estado físico	Líquido.
Forma en que se presenta	Concentrado Emulsionable (EC).
Color	Pantone 470 C, transparente.
Olor	Característico.
pH (a 20°C, 1% p/v)	5,4
Punto de fusión/punto de congelación	63,7-65,2°C (puro).
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No disponible.
Punto de inflamación	40°C.
Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	No disponible.
Presión de vapor	6,4 x 10 ⁻⁸ Pa a 25°C (puro).
Densidad del vapor	No disponible.
Densidad relativa	1,0499 g/ml (absoluta).
Solubilidad(es)	En agua: > 250 g/L n-heptano: 20-25 g/L, p-xileno, 1,2-diclorometano, metanol, acetona y acetato de etilo > 250 g/L.
Miscibilidad	Inmiscible en n-heptano, p-xileno, 1,2-dicloroetano, metanol y acetato de etilo. Miscible acetona.
Coefficiente de partición n-octanol/agua	Log P _{ow} 3,99 (puro).
Temperatura de autoignición	No disponible.
Temperatura de descomposición	No disponible.
Tasa de evaporación	No disponible.
Viscosidad (25°C, 20 rpm)	20 centipoise.
Corrosividad	No corrosivo a zinc, aluminio, cobre, polietileno polipropileno y acero.
Propiedades explosivas	No explosivo.
Propiedades comburentes	No comburente.

Fecha de Versión	diciembre 2023
Versión	01 NCh2245: 2021

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, correctamente cerrados, en condiciones de temperatura y presión adecuadas.
Reacciones peligrosas	No descritas.
Condiciones que se deben evitar	Evitar la humedad, altas temperaturas, fuentes de ignición y presiones extremas.
Materiales incompatibles	Compatible con productos de reacción acida y/o alcalina, sin embargo, se recomienda efectuar siempre una prueba previa de compatibilidad.
Productos de descomposición peligrosos	Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono y vapores orgánicos volátiles.

SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD₅₀ y LC₅₀)	Oral (ratas) DL ₅₀ : 1000 mg/kg. Moderadamente peligroso (Producto formulado/OECD 423). Dermal (ratas) DL ₅₀ : >2000 mg/kg. Moderadamente peligroso (Producto formulado/OECD 402). Inhalatoria (ratas) CL ₅₀ : > 0,3 mg/L aire (4hr) (Producto formulado/OECD 403).
Corrosión o Irritación cutánea	Corrosivo e irritante cutáneo (Producto formulado/OECD 404).
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Irritante ocular (Producto formulado/OECD 405).
Sensibilización respiratoria o cutánea	No sensibilizante (Producto formulado/OECD 406).
Mutagenicidad de células reproductoras	No mutagénico (piraclostrobina técnica/OECD 471).
Carcinogenicidad	No carcinogénico (piraclostrobina técnica/OECD 453).
Toxicidad para la reproducción	Sin efectos tóxicos en los parámetros reproductivos (piraclostrobina técnica/Lista sustancias clasificadas MINSAL).
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única	No tóxico órgano específico en exposición única (piraclostrobina técnica/OECD 423).
Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas	No tóxico órgano específico en exposiciones repetidas (piraclostrobina técnica/OECD 407 y 408).
Peligro de aspiración	En caso de ingestión, procurar no inducir el vómito para evitar regurgitación a vía aérea.

Fecha de Versión	diciembre 2023
Versión	01 NCh2245: 2021

Posibles vías de exposición	Dérmica, ocular e inhalatoria
------------------------------------	-------------------------------

SECCION 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	<p>Aves DL₅₀ <i>Coturnix japonica</i>): 2531,36 mg/kg. Prácticamente no tóxico.</p> <p>Peces CL₅₀ (<i>Poecilia reticulata</i>): 1,29 mg/L (96 horas). Moderadamente tóxico.</p> <p>Daphnias CE₅₀ (<i>Daphnia magna</i>): 0,18 mg/L (48 horas). Altamente tóxico.</p> <p>Algas CE₅₀ (<i>Selenastrum capricornutum</i>): 0,24 mg/L (96 horas). Altamente tóxico.</p> <p>Lombrices CL₅₀ (<i>Eisenia foetida</i>): 375,1 mg/kg. Ligeramente tóxico.</p> <p>Abejas DL₅₀ (<i>Apis mellifera</i>): > 100 µg/abeja. Prácticamente no tóxico.</p> <p>Abejas contacto DL₅₀ (<i>Apis mellifera</i>): > 100 µg/abeja. Prácticamente no tóxico.</p>
Persistencia y degradabilidad	<p>En medio aeróbico DT₅₀ de 2 a 3 días y DT₉₀ de 5 a 9 días. Capacidad de adsorción alta y desorción más lenta, dependiendo del tipo de suelo, influyendo en esto el contenido de carbono orgánico y arcilla.</p>
Potencial bioacumulativo	<p>No se bioacumula (piraclostrobina técnica). Log P a pH 6,2=3,8</p>
Movilidad en suelo	<p>Inmóvil en suelo (piraclostrobina técnica). Las constantes de adsorción K_d calculadas a partir de las isothermas de Freundlich van de 30 a 368. Valores de K_{oc} de 6000 - 16000. No existe riesgo de desplazamiento de piraclostrobina a capas de suelo más profundas. DT₅₀ en campo para la piraclostrobina oscilaron entre 5,2 y 55,8 días.</p>

SECCION 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LA SUSTANCIA

Residuos	<p>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.</p>
Envase y embalaje contaminados	<p>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</p>

Fecha de Versión	diciembre 2023
Versión	01 NCh2245: 2021

	<p>algún centro de acopio autorizado. Para más información contáctese con su proveedor.</p> <p>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.</p>
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	2920	2920	2920
Designación oficial de transporte	Líquido corrosivo e inflamable, n.e.p (piraclostrobin).	Líquido corrosivo e inflamable, n.e.p (piraclostrobin).	Líquido corrosivo e inflamable, n.e.p (piraclostrobin).
Clase o división	3	3	3
Peligro secundario NU	8	8	8
Grupo de embalaje/envase	II	II	II
Distintivo de identificación de peligro según NCh2190			
Peligros ambientales	Contaminación acuática y atmosférica en caso de incendio.	Contaminación acuática y atmosférica en caso de incendio.	Contaminación acuática y atmosférica en caso de incendio.
Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code	No corresponde	No corresponde	No corresponde
Precauciones particulares para los usuarios	Seguir recomendaciones de transporte indicadas en esta sección.		

Fecha de Versión	diciembre 2023
Versión	01 NCh2245: 2021

SECCION 15: INFORMACION SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

Regulaciones nacionales	<p>NCh 2245. Of2021 INN: Sustancias Químicas- Hojas de datos de Seguridad-Contenido y orden de las secciones.</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> <p>Res exenta 777/2021 MINSAL: Aprueba listado oficial de clasificación de sustancias, según artículo 6° del DS N° 57, de 2019 del Ministerio de Salud.</p> <p>Res exenta 1557/2014 SAG: Establece Normas para la Evaluación y Autorización de Plaguicidas.</p> <p>Res exenta 2195/2000 SAG: Establece los requisitos que deben cumplir las etiquetas de los envases de los plaguicidas de uso agrícola.</p>
Regulaciones internacionales	<p>SGA</p> <p>GRE - EEUU: Guía de Respuesta en caso de emergencia.</p>

SECCION 16: OTRAS INFORMACIONES

Se necesita entrenamiento específico para la manipulación del producto químico.	
Control de cambios	No aplica.
Abreviaturas y acrónimos	<p>SGA: Sistema Globalmente Armonizado (GHS en inglés)</p> <p>NCh: Norma Chilena</p> <p>DS: Decreto Supremo</p> <p>LD₅₀: Dosis Letal Media</p> <p>LC₅₀: Concentración Letal Media</p> <p>EC₅₀: Concentración Efectiva Media</p>

Fecha de Versión	diciembre 2023
Versión	01 NCh2245: 2021

<p>Referencias</p>	<p>SGA CNUMAD/2019: Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.</p> <p>Res exenta 777/2021 MINSAL: Aprueba listado oficial de clasificación de sustancias, según artículo 6° del DS N° 57, de 2019 del Ministerio de Salud.</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>Estudios propios Agrospec S.A.</p>
<p>Señal de seguridad (NCh1411/4)</p>	
<p>Fecha de revisión actual</p>	<p>diciembre 2023</p>
<p>Advertencias de peligro referenciadas</p>	<p>P210: Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.</p> <p>P240: Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.</p> <p>P241: Utilizar material eléctrico/de ventilación /iluminación antideflagrante.</p> <p>P242: No utilizar herramientas que produzcan chispas.</p> <p>P243: Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.</p> <p>P280: Usar guantes de nitrilo/overol impermeable/máscara con filtro para vapores y gases/antiparras/botas de goma.</p> <p>P370 + P378: En caso de incendio: utilizar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo químico seco o dióxido de carbono para la extinción.</p> <p>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).</p> <p>P501: Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local.</p> <p>P264: Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.</p> <p>P270: No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.</p> <p>P301 + P317: EN CASO DE INGESTIÓN: Buscar ayuda médica.</p> <p>P260: No respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.</p> <p>P271: Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.</p> <p>P284: (En caso de ventilación insuficiente) llevar equipo de protección respiratoria.</p> <p>P316: Buscar inmediatamente ayuda médica de urgencia.</p> <p>P304 + P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.</p>

Fecha de Versión	diciembre 2023
Versión	01 NCh2245: 2021

	<p>P403 + P233: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.</p> <p>P363: Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.</p> <p>P301 + P330 + P331: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.</p> <p>P305 + P354 + P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar inmediatamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.</p> <p>P405: Guardar bajo llave.</p> <p>P337 + P317: Si la irritación ocular persiste, buscar ayuda médica.</p> <p>P273: No dispersar en el medio ambiente.</p> <p>P391: Recoger los vertidos.</p>
Fecha de creación	agosto 2023
Fecha de próxima revisión	diciembre 2026
Límite de Responsabilidad del proveedor	<p>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.</p>