

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

Función biológica en base a conidias y micelios de la cepa Queule del hongo *Trichoderma harzianum*, la cepa Sherwood del hongo *Trichoderma virens* y la cepa Trailes del hongo *Trichoderma parceramosum*.

Para su seguridad durante la preparación: Evite el contacto con la piel, ojos y vestimenta, así como su ingestión. Use, guantes impermeables, botas de goma, overol impermeable, protector facial y mascarilla para polvos.

Para su seguridad durante la aplicación: Evite el contacto con piel, ojos, nariz, boca, así como su ingestión. Use guantes impermeables, botas de goma, overol impermeable y protector facial; al eje animales domésticos y personas extrañas. No trabaje en la niebla generada al pulverizar el producto, no aplique con viento ni lluvia en las pulverizaciones con foliares.

“EVITAR APLICACIONES CON ABEJAS PRESENTES”, Para su seguridad después de la aplicación: Lávese después del trabajo y antes de comer, cámbiese y lave la ropa de trabajo antes de volver a usarla.

Instrucciones para el Triple Lavado: Vacíe el contenido del envase en el estanque de la pulverizadora y mantenga en posición de descarga por 30 segundos. Adicione agua limpia al envase, hasta 1/4 de su capacidad. Cierre el envase y agite durante 30 segundos. Luego vierta el enjuague en *Trichoderma* el tanque de la pulverizadora y mantenga el envase *harzianum* cepa en posición de descarga por 30 segundos. Los envases *Queule** deben ser lavados al menos 3 veces en forma sucesiva. Por último, perfore el envase para evitar su reutilización y elimine los envases de acuerdo a las instrucciones de las autoridades competentes.

Síntomas de Intoxicación: En caso de ingestión por vía oral, en caso de contacto con piel u ojos, o si produce irritación, lavar inmediatamente con abundante agua 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. Además, los lentes no deberán utilizarse c.s.p nuevamente.

En caso de 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 usarla. Si existe irritación, acudir a un médico.

En caso de ingestión, no inducir vómitos, avisar y mostrar la etiqueta a un médico. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente.

En caso de inhalación, trasladar al afectado al aire fresco, avisar y mostrar la etiqueta a un médico. Si la persona no respira otorgar respiración artificial.

Tratamiento médico de emergencia: No requiere tratamiento médico de emergencia, solo tratamiento sintomático. **Antídoto:** No posee. antídoto específico, tratar sintomáticamente.

LA ELIMINACIÓN DE RESTOS DEBERÁ EFECTUARSE DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LA AUTORIDAD COMPETENTE* 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. REALIZAR TRIPLE LAVADO DE LOS ENVASES, UTILIZARLOS Y ELIMINARLOS DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES. NO TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS, PRODUCTOS VEGETALES O CUALESQUIERA OTROS QUE ESTÉN DESTINADOS AL USO DE 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.

Información Ecotoxicológica: No es tóxico a organismos acuáticos, peces, aves, animales ni abejas. **Atención:** *Trichonativa* debe ser almacenado a 4°C por un máximo de 3 meses y 1 mes a temperatura ambiente. Mantener en su envase original, con su respectiva etiqueta. **Teléfonos de Emergencia:**

CITUC EMERGENCIAS TOXICOLÓGICAS. FONO: +56 2 26333333
EMERGENCIAS QUÍMICAS. FONO: +56 2 22473600
ATENCIÓN LAS 24 HORAS. Bio Insumos Nativa SpA.: +56-71-2970696

TRICHONATIVA®

FUNCIGICIDA SUSPENSIÓN CONCENTRADA (SC)

Trichonativa® es un fungicida biológico en base a *Trichoderma harzianum* cepa *Queule**, en suspensión concentrada 1 x 10¹⁰ UFC/ml, con un amplio espectro de acción sobre los hongos indicados en el cuadro de instrucciones, actuando por competencia, antibiosis y depredación. Presentando efecto estimulante de crecimiento en los cultivos indicados.

COMPOSICIÓN

<i>Trichoderma harzianum</i> cepa <i>Queule*</i>	1,217% p/v (12,17% g/l ≈ 12,17 g/kg)
<i>Trichoderma virens</i> cepa competentes.	1,217% p/v (12,17% g/l ≈ 12,17 g/kg)
Sherwood**	
<i>Trichoderma parceramosum</i> cepa Trailes***	1,217% p/v (12,17% g/l ≈ 12,17 g/kg)
Cofomulantes	100% p/v (1 l)

*Contiene una concentración de 3,3x10⁸ ufc/ml.
 **Contiene una concentración de 3,3x10⁸ ufc/ml.
 ***Contiene una concentración de 3,3x10⁸ ufc/ml.



Autorización Servicio Agrícola y Ganadero N° 2587-O

AUTORIZADO PARA SU USO EN AGRICULTURA ORGÁNICA

LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO

Contenido neto	Lote	Vencimiento
----------------	------	-------------

Fabricado por Bio Insumos Nativa SpA
 Parcela Antihue Lote 4 B2, Maule, Chile
 Fono: +56-71-2970696
 ventas@bionativa.cl | www.bionativa.cl

©Marca registrada de Bio Insumos Nativa SpA

NO INFLAMABLE • NO CORROSIVO • NO EXPLOSIVO

Generalidades: Las cepas de *Trichonativa®*, utilizadas presentan acción fungicida a través de competencia, antibiosis y depredación de hongos fitopatógenos indicados en el Cuadro de Instrucciones de Uso.

“CUADRO DE INSTRUCCIONES DE USO”

Cultivo	Patógenos	Dosis	Observaciones
Manzano	Podrición gris (<i>Botrytis cinerea</i>)	100 ml/hL	Aplicación (<i>Botrytis</i> y <i>Alternaria</i>) con 5% de flor, plena flor y caída de pétalos (3 aplicaciones), con mojamientos de 1000 - 2000 L/ha.
	Carasón Malvas (<i>Alternaria alternata</i>)		
Frutales: Manzana, Peral, Carozas (Cerezo, Durazno, Nopal y Avellano), Paila, Olivo, Citricas (Naranja, Mandarina, Limonera y Pameja)	Podrición de raíces y cuello (<i>Phytophthora cactorum</i> , <i>P.citrícola</i> , <i>P. drechsleri</i> , <i>P. megasperma</i> , <i>P.citrophthora</i> , <i>P.cinnamomi</i> , <i>P. nicotianae</i> , <i>P. cryptogea</i>)	1.5 - 2 L/ha	Aplicar en brotación y postcosecha, a través de riego ó aspersión al suelo (2 aplicaciones en la temporada). Utilizar la dosis menor en plantaciones sin síntomas y la mayor en plantaciones con síntomas.
		5 ml/L	Inmersión de la totalidad de raíces en el momento de trasplante por 2 minutos. Aplicaciones curativas: Inyección al suelo con 5 ml/L, con volumen suficiente de mezcla para cubrir volumen de raíces.
Cerezo	Podrición gris (<i>Botrytis cinerea</i>)	150 ml/hL	Aplicar en plena flor, fruta cuajada y 5 días pre cosecha, a través de aspersión, con mojamientos de 1000 a 1500 L/ha. Se recomienda mínimo 2 aplicaciones por temporada.
Vid	Podrición gris (<i>Botrytis cinerea</i>)	150 ml/hL	Aspersión foliar en pre flor, fin de flor, apriete racimo y pinta (4 aplicaciones) y luego en base a condiciones predisponentes (máximo 2 aplicaciones). Utilizada la dosis menor en sistema de conducción de espaldera y la dosis mayor en parronales. Se recomienda un máximo de 6 aplicaciones por temporada, con mojamientos de 1000 a 1200 L/ha.
	Podrición gris (<i>Botrytis cinerea</i>)	200 ml/hL	Aplicación foliar según condiciones (máximo 4 aplicaciones), desde floración, cada 7 días, con un volumen mínimo de 400 L/ha.
Frambuesa, Frutilla, Arándano	Podrición de raíces y cuello (<i>Phytophthora fragariae</i> , <i>P.citrícola</i> , <i>P.citrophthora</i> , <i>P. megasperma</i> , <i>P. cryptogea</i> , <i>P. cactorum</i>) <i>Podredumbre blanca (Acidimilia mellea)</i>	1.5 L/ha	Aplicación al suelo por riego a drenching en peak de crecimiento de raíces y plena temporada (máximo 3 aplicaciones por temporada)
	Enfermedades de la madera (<i>Fusicoccum</i> sp.)	100 ml/hL	Aplicaciones por aspersión a el foliaje en caída de hojas, receso y brotación. Máximo 3 aplicaciones por temporadas, utilizar mojamientos de 200 a 600 L/ha.
Arándano		150 ml/hL	Aplicación a través de aspersión previa a floración, con mojamientos de 1000 L/ha. Se recomienda 1 aplicación por temporada.
	Podrición gris (<i>Botrytis cinerea</i>)	100 - 300 ml/hL	Aplicación en línea de selección y embalaje, se recomienda la dosis de 100 ml/hL para baja incidencia de la enfermedad y la dosis de 300 ml/hL para un alta incidencia de la enfermedad.
Granada	Podrición gris (<i>Botrytis cinerea</i>)	1-2 L/ha ó 150 ml/hL	Aplicación foliar con 50% de floración, cuaja y en precosecha (1 a 2 días antes de cosecha). Utilizar la dosis menor con mojamientos de hasta 1000 L/ha y dosis mayor con mojamientos mayores.
Papaya	<i>Phytophthora cactorum</i> , <i>Phytophthora capsici</i> , <i>Phytophthora nicotianae</i> , <i>Phytophthora megasperma</i> , <i>Phytophthora fragariae</i> , <i>Phytophthora cryptogea</i>	1.5 - 2 L/ha	Aplicación en brotación y postcosecha, a través de riego a drenching al suelo. Utilizar la dosis menor de 1.5 L/ha en caso preventiva y la dosis mayor de 2 L/ha en presencia de síntomas en el cultivo. Se recomienda un máximo de 3 aplicaciones por temporada.
	Verticilosis (<i>Verticillium albo-atrum</i>)	10ml/L ó 2 L/ha	En trasplante, inmersión de raíces por 1 a 2 minutos. Inmersión de raíces a mojamientos de balsas. En inmersión utilizar la dosis de 5 cc/L litro de agua. Se recomienda un máximo de 3 aplicaciones por temporada.
Kiwi	Inmersión de raíces antes de plantación, con dosis de 10 ml/L por 2 minutos. Post plantación aplicación por drenching 2 L/ha, con volúmenes de 5 L mezcla por planta y luego en primer riego 2 L/ha. Se recomienda máximo 2 aplicaciones por temporada.		
	Podrición blanca (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	150 ml/hL	Aplicación previa a cosecha a través de aspersión con mojamientos de 1500 L/ha.
	Podrición gris (<i>Botrytis cinerea</i>)	150 ml/hL	Aplicación previa a cosecha a través de aspersión con mojamientos de 1500 L/ha.
Hors, Hors híbrida, Cramberry, Maqui, Zazaesquilla, Murtillo y Goldenberry.	Enfermedades de la madera (<i>Chondrostereum purpureum</i>)	100 ml/hL	Aplicaciones enfermedades de la madera inmediatamente posterior a poda y con una segunda aplicación opcional en floración, con mojamientos de 1000-1500 L/ha según estado fenológico. Se recomienda un máximo de 2 aplicaciones por temporada.
	Podrición gris (<i>Botrytis cinerea</i>)	200 ml/hL	Aplicación foliar según condiciones (máximo 4 aplicaciones), desde floración, cada 7 días, con un volumen mínimo de 400 L/ha.
	Podrición de raíces y cuello (<i>Phytophthora fragariae</i> , <i>P.citrícola</i> , <i>P.citrophthora</i> , <i>P. megasperma</i> , <i>P. cryptogea</i> , <i>P. cactorum</i>)	1.5 L/ha	Aplicación al suelo por riego a drenching en peak de crecimiento de raíces y plena temporada (máximo 3 aplicaciones por temporada)

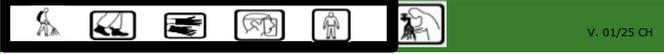
Preparación de la mezcla: Agitar fuertemente el envase antes de usar, llenar el equipo de aplicación con la mitad del agua a utilizar, vaciar la cantidad necesaria de *Trichonativa®*, agitar fuertemente y luego completar con la cantidad de agua deseada. La preparación debe aplicarse máximo 4 horas después de preparada y mantenida en agitación.

Compatibilidad: *Trichonativa®* No mezclar con otros plaguicidas sin realizar antes una prueba de compatibilidad. **Incompatibilidad:** *Trichonativa®* No es compatible con fungicidas recomendados para Fusariosis, *Bacillus thuringiensis* o *Bacillus subtilis*.

Fitotoxicidad: *Trichonativa®* No presenta fitotoxicidad en los cultivos recomendados. No aplicar este producto sobre cultivos de hongos comestibles o sustratos a utilizar en estos. No aplicar en recintos cerrados con presencia de estos cultivos. Al aire libre se recomienda aplicar a una distancia de 20 metros de cada cultivo de hongo comestible o sustrato a utilizar en estos. **Periodo de carencia:** No tiene días de carencia. **Tiempo de reingreso al Área tratada:** Es posible reingresar 2 horas después de la aplicación, una vez que se ha secado el depósito sobre el follaje, en caso de personas. En animales, no corresponde, ya que estos cultivos no son de consumo animal.



CUIDADO



HOJA DE SEGURIDAD
 Según NCh. 2245:2021

Fecha de Versión: 30/05/2022.

Versión: 04.

SECCION 1: Identificación de la sustancia o mezcla y de la sociedad o empresa.

Nombre Comercial del Producto:	TRICHONATIVA®
Nombre de la sustancia activa:	<i>Trichoderma harzianum</i> cepa Queule, <i>Trichoderma virens</i> cepa Sherwood, <i>Trichoderma parceramosum</i> cepa Trailes.
Usos recomendados:	Fungicida Biológico.
Nombre del Proveedor:	Bio Insumos Nativa SpA.
Dirección del Proveedor:	Parcela Antihue Lote 4 B2, Maule, Talca, Chile. Fono: +56-71-2970696. ventas@bionativa.cl www.bionativa.cl
N° de teléfono del Proveedor:	FONO: +56-71-2970696.
Número de teléfono de emergencia en Chile:	CITUC EMERGENCIAS TOXICOLÓGICAS. FONO: +56-2-26353800.

SECCION 2: Identificación del peligro o los peligros.
Clasificación según SGA/GHS:

Vía de exposición	Categoría de peligro	Indicación de peligro:	Palabra de advertencia
Oral:	Sin clasificación.	-	-
Dermal:	Categoría 5.	H313: Puede ser nocivo en caso de contacto con la piel.	Atención.
Inhalación:	Categoría 4.	H332: Nocivo si se inhala.	Atención.
Irritación dermal:	Categoría 3.	H316: Provoca irritación leve de la piel.	Atención.
Irritación ocular:	Clasificación 2B.	H320: Causa irritación ocular.	Atención.
Sensibilización:	Categoría 1B	H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.	Atención.
Acuático agudo peces e invertebrados acuáticos:	No se espera que el producto sea tóxico o patógeno o infeccioso para organismos acuáticos.		

Etiqueta SGA:

Símbolo:	Consejos de prudencia:
Inhalación, Sensibilización: 	Prevención: Inhalación P261: Evitar respirar polvos. P271: Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. Sensibilización: P261: Evitar respirar polvos. P272: No se debe permitir que la ropa de trabajo contaminada salga del lugar de trabajo. P280: Use guantes protectores. Intervención: Inhalación: P304 + P340. EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. P312: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico, si la persona se encuentra mal. Sensibilización: P302 + P352: Si entra EN CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. P333 + P313: Si se produce irritación de la piel o sarpullido: busque atención médica. P321: Tratamiento específico (ver etiqueta y hoja de seguridad). P362 + P364: Quítese la ropa contaminada y lávela antes de volver a usarla. Disposición: Sensibilización: P501: Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las regulaciones locales/regionales/nacionales/internacionales.
Dermal, Irritación ocular, irritación dermal: Sin símbolo.	Prevención: Irritación ocular: P264: Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Intervención: Dermal: P302 + P312: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA/médico/ si no se encuentra bien. Irritación dermal: P332 + P313: Si se produce irritación de la piel: Obtener consejo/atención médica.

HOJA DE SEGURIDAD

Según NCh. 2245:2021

Fecha de Versión: 30/05/2022.

Versión: 04.

	Irritación ocular: 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 + P313: Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
Clasificación específica: Chile Resolución SAG 2.196/2000: Distintivo específico: Otros peligros:	IV Productos que normalmente no ofrecen Peligro. Autorización Servicio Agrícola y Ganadero N° 2.859-O. Banda Verde-Cuidado. No presenta, producto no inflamable, no combustible, no explosivo y no reactivo.

SECCION 3: Composición/información de los componentes.

En el caso de una mezcla: No contiene componentes que se clasifiquen como peligrosos. *Trichoderma harzianum* cepa Queule, *Trichoderma virens* cepa Sherwood, *Trichoderma parceramosum* cepa Trailes no presentan proximidad taxonómica con organismos patógenos.

	Componente 1	Componente 2	Componente 3
Clasificación SGA:	Oral: Sin clasificación. Dermal: Categoría 5. H313: Puede ser nocivo en caso de contacto con la piel. Inhalación: Categoría 4. H332: Nocivo si se inhala. Irritación dermal: Categoría 3. H316: Provoca irritación leve de la piel. Irritación ocular: Clasificación 2B. H320: Causa irritación ocular. Sensibilización: Categoría 1B H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.	Oral: Sin clasificación. Dermal: Categoría 5. H313: Puede ser nocivo en caso de contacto con la piel. Inhalación: Categoría 4. H332: Nocivo si se inhala. Irritación dermal: Categoría 3. H316: Provoca irritación leve de la piel. Irritación ocular: Clasificación 2B. H320: Causa irritación ocular. Sensibilización: Categoría 1B H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.	Oral: Sin clasificación. Dermal: Categoría 5. H313: Puede ser nocivo en caso de contacto con la piel. Inhalación: Categoría 4. H332: Nocivo si se inhala. Irritación dermal: Categoría 3. H316: Provoca irritación leve de la piel. Irritación ocular: Clasificación 2B. H320: Causa irritación ocular. Sensibilización: Categoría 1B H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
	ATENCIÓN. 	ATENCIÓN. 	ATENCIÓN. 
Denominación química sistemática:	N° CE: No determinado.	N° CE: 614-158-9*	N° CE: No determinado.
Nombre común o genérico:	<i>Trichoderma harzianum</i> cepa Queule	<i>Trichoderma virens</i> cepa Sherwood	<i>Trichoderma parceramosum</i> cepa Trailes
Rango de concentración:	1,217% p/v (12,17% g/l ≈ 12,17 g/kg)	1,217% p/v (12,17% g/l ≈ 12,17 g/kg)	1,217% p/v (12,17% g/l ≈ 12,17 g/kg)
Número CAS:	No determinado.	67892-34-6*	No determinado

* *Trichoderma virens*.

SECCION 4: Medidas de primeros auxilios.

EN CASO DE INTOXICACIÓN LLEVE EL PACIENTE AL MÉDICO Y DELE LA ETIQUETA.

Inhalación:	Traslade al paciente al aire fresco. Si la persona no respira, otorgar respiración artificial. Llevar a un centro asistencial de inmediato.
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.
Contacto con los ojos:	Lavar con agua por 15 minutos, manteniendo los párpados bien separados y levantados. En caso que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego

HOJA DE SEGURIDAD

Según NCh. 2245:2021

Fecha de Versión: 30/05/2022.

Versión: 04.

	continúe con el enjuague. Además, los lentes no deberán utilizarse nuevamente.
Ingestión:	NO INDUCIR EL VÓMITO. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. En caso de malestar general, poner al afectado de costado. Llevar inmediatamente al centro asistencial.
Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:	No presenta efectos agudos. En caso de personas susceptibles: Diarrea, tos, dificultad para respirar, picazón en la nariz, irritación, e raras ocasiones causa gastroenteritis. No se esperan efectos retardados. Síntomas/efectos más importantes: En pacientes inmunocomprometido o trauma reciente. Neutropenia prolongada y grave, daño de la barrera mucosa y trasplante.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios:	No se requiere protección especial.
Notas para médico tratante:	Antídoto : No tiene. Tratamiento Médico : Tratar sintomáticamente.

SECCION 5: Medida para lucha contra incendios.

Agentes de extinción:	CO y CO ₂ , polvo químico o solución espumígena. No aplica Agentes de extinción inapropiados.
Peligros específicos:	No se conocen riesgos especiales relacionados con la combustión y degradación térmica de este producto.
Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:	<p>Incendio pequeño: Control local con personal capacitado y agentes de extinción: Extintor.</p> <p>Incendio grande: Seguridad pública: Llamar primero al número de teléfono de respuesta en caso de emergencia (Bomberos). Evacuación inicial. Mantener alejado al personal no autorizado. Manténgase con viento a favor, en zonas altas y/o corriente arriba.</p> <p>Procedimiento para el control del incendio por parte de personal autorizado (Bomberos): Mueva los contenedores del área de fuego si lo puede hacer sin ningún riesgo. Hacer un dique de contención para el agua que controla el fuego para su desecho posterior; no desparrame el material.</p> <p>Incendio que involucra Tanques o Vagones o Remolques y sus Cargas: Si un tanque, carro de ferrocarril o autotanque está involucrado en un incendio, AISLE 800 metros a la redonda; también, considere la evacuación inicial a la redonda a 800 metros. Combata el incendio desde una distancia máxima o utilice soportes fijos para mangueras o chiflones reguladores. No introducir agua en los contenedores. Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido. Retírese inmediatamente si sale un sonido creciente de los mecanismos de seguridad de las ventilas, o si el tanque se empieza a decolorar. SIEMPRE manténgase alejado de tanques envueltos en fuego.</p>

HOJA DE SEGURIDAD
Según NCh. 2245:2021

Fecha de Versión: 30/05/2022.

Versión: 04.

<p>Para incendio masivo, utilizar los soportes fijos para mangueras o los chiflones reguladores; si esto es imposible, retirarse del área y dejar que arda.</p> <p>Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos: Solo se requiere el traje de protección estructural de los bomberos para combatir el fuego. No ofrece peligros especiales.</p>

SECCION 6: Medidas que se deben tomar en caso de vertido/derrame accidental.

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia:

Precauciones personales: Evitar la inhalación, ingestión y el contacto con la piel y con los ojos. Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas.

Equipo de protección:

Derrame Pequeño:

Sólo se requiere equipo básico: guantes de goma, botas de goma, overol impermeable de manga larga, mascarilla y antiparras.

Derrame Grande:

Solo se requiere el traje de protección estructural de los bomberos y sólo se requiere el equipo básico: guantes de goma, botas de goma, overol impermeable de manga larga, mascarilla y antiparras para recoger el derrame. No ofrece peligros especiales.

Procedimiento de emergencia:

Derrames hacia pavimentos/suelo natural:

Derrame Pequeño:

- Deberá delimitar el área con cordones absorbentes, arena o aserrín, a fin de demarcar el área y evitar contacto.
- Posteriormente se procederá a absorber totalmente el derrame, con material absorbente y recolectar en un recipiente especialmente destinado para este fin, debidamente identificado y enviar a una instalación de disposición final autorizado por la Autoridad competente.
- Sólo se requiere el equipo básico de aplicación, guantes de goma, botas de goma, overol impermeable de manga larga, mascarilla y antiparras.

Derrame Grande:

- Llamar primero al número de teléfono de respuesta en caso de emergencia.
- Mantener alejado al personal no autorizado.
- Manténgase con viento a favor.
- Delimitar el área con cordones absorbentes, arena o aserrín.
- Absorber totalmente el derrame, con material absorbente arena o aserrín.
- No permitir que el derrame con el material absorbente se eleve en el aire, cúbralos con una cubierta de plástico.
- Recoger el material derramado, transferirlos a un recipiente debidamente identificado y enviar a una instalación de disposición final autorizado para este tipo de residuos.
- Se requiere Equipo de Protección personal con protección respiratoria.

Derrames hacia el Agua:

- Llamar primero al número de teléfono de respuesta en caso de emergencia.
- Dar aviso a los vecinos que pudieran verse afectados, en forma inmediata.

HOJA DE SEGURIDAD
Según NCh. 2245:2021

Fecha de Versión: 30/05/2022.

Versión: 04.

Precauciones medioambientales:	<ul style="list-style-type: none"> •Avisar a la Entidad de Salud del país. •Contener la expansión del derrame con cordones absorbentes. •Posteriormente deberá absorber el producto utilizando paños, mangas u otro material absorbente hasta agotar esfuerzos. •Los desechos productos del control del derrame serán colocados en recipientes, debidamente identificados y enviados a una instalación de disposición final autorizado para este tipo de residuos. <p>No ofrece peligros especiales, pero:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Impedir su introducción en cursos de agua, alcantarillas, sótanos o zonas confinadas. •No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado. •Prevenir la penetración del producto en desagües. •No debe liberarse en el medio ambiente. <p>•PROTEJA EL AMBIENTE CON BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS.</p> <p>•NO CONTAMINE RIOS, LAGOS, ESTANQUES Y FUENTES DE AGUAS SUBTERRANEAS CON ESTE PRODUCTO O CON ENVASES O EMPAQUES VACIOS.</p>
Métodos y materiales de contención y de limpieza (Recuperación, neutralización y disposición final):	<p>Recoger el material derramado, transferirlos a un recipiente debidamente identificado y enviarlo a una instalación autorizada para este tipo de residuos.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Recuperación: No aplica. -Neutralización: No aplica. -Disposición final: Disponer los residuos de acuerdo con las regulaciones locales, provinciales y nacionales.
Medidas adicionales de prevención de desastres:	No aplica.
Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames:	Ninguna.

SECCION 7: Manipulación y almacenamiento.

Manipulación: Precauciones para la manipulación segura:	<p>Manejo durante la fabricación/Formulación:</p> <p>Evite el contacto con los ojos, piel y ropa. No ingerir. No inhalar. Fabricación/formulación del producto sólo por personas entrenadas y autorizadas.</p> <p>No comer, beber o fumar durante la Fabricación/formulación del producto.</p> <p>Durante la Fabricación/formulación se requiere de equipo de protección personal: guantes de goma, botas de goma, overol impermeable de manga larga, mascarilla y antiparras.</p> <p>Quitar inmediatamente la ropa contaminada y bañarse al finalizar la Fabricación/formulación.</p> <p>Uso y Manipulación:</p> <p>Evite el contacto con los ojos, piel y ropa. No ingerir. No inhalar. Manipular al aire libre o en un lugar bien ventilado.</p> <p>Mantener fuera del alcance de los niños y de personas inexpertas.</p> <p>Manipulación y aplicación del producto sólo por personas entrenadas y autorizadas.</p> <p>NO COMER, FUMAR O BEBER DURANTE EL MANEJO Y APLICACIÓN DE ESTE PRODUCTO.</p>
---	---

HOJA DE SEGURIDAD
Según NCh. 2245:2021

Fecha de Versión: 30/05/2022.

Versión: 04.

Prevencción del contacto:	<p>BAÑESE DESPUES DE TRABAJAR Y PONGASE ROPA LIMPIA. Durante la manipulación y aplicación del producto utilizar: guantes de goma, botas de goma, overol impermeable de manga larga, mascarilla y antiparras. No mezclar productos durante la manipulación y aplicación. Quitar inmediatamente la ropa contaminada y bañarse al finalizar la manipulación y aplicación. Este Producto puede penetrar por las siguientes vías: Oral, dermal, ocular e inhalación, por lo tanto, evitar el contacto.</p>
<p>Almacenamiento: Condiciones para el almacenamiento seguro:</p>	<p>NO ALMACENAR ESTE PRODUCTO EN CASAS DE HABITACIÓN. MANTÉNGASE BAJO LLAVE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS. MANTENGASE ALEJADO DE LOS NIÑOS, PERSONAS NO AUTORIZADAS, ANIMALES DOMESTICOS, ALIMENTOS Y MEDICAMENTOS. Mantener separados de cualquier tipo de alimento, forraje, semillas o cualesquiera otros que estén destinados al uso o consumo humano o animal. T° de Almacenamiento: debe ser almacenado a 4° C por un máximo de 30 Días. Mantener en su envase original, con su respectiva etiqueta.</p>
Medidas técnicas:	<p>No almacene cerca del calor, llama abierta, luz solar directa o superficies calientes. Se recomienda no mezclar con otros plaguicidas. Usar solo embalajes que aseguren integridad de bolsas internas. El producto se debe almacenar en bodegas seguras que tengan buena ventilación, piso de cemento y sistema de contención de derrames. No almacenar en lugares donde se encuentre productos corrosivos o explosivos.</p>
Sustancias y mezclas incompatibles:	<p>Incompatibilidad para aplicaciones con juntas con compuestos cúpricos y antibióticos. No mezclar TRICHONATIVA® con otros plaguicidas sin realizar antes una prueba de compatibilidad. Consultar lista de compatibilidad con el fabricante.</p>

SECCION 8: Controles de exposición/protección personal.	
Parámetros de control:	No espera que la exposición ocupacional a este producto sea motivo de preocupación por el bajo perfil de toxicidad y en el supuesto de que las instrucciones de etiquetado precautorias apuntan a minimizar la exposición de los trabajadores.
- Límite permisible ponderado (LPP):	No determinado por DS. 594 Minsal Chile/OSHA.
- Límite permisible absoluto (LPA):	No determinado por DS. 594 Minsal Chile/OSHA.
- Límite permisible temporal (LPT):	No determinado por DS. 594 Minsal Chile/OSHA. No determinado.
- Límite de tolerancia biológica:	Identificación en sangre y fluidos articulares.
Elementos de protección personal:	UTILICE EL SIGUIENTE EQUIPO DE PROTECCIÓN AL MANIPULAR EL PRODUCTO, DURANTE LA PREPARACIÓN DE LA MEZCLA, CARGA Y APLICACIÓN:



HOJA DE SEGURIDAD
Según NCh. 2245:2021

Fecha de Versión: 30/05/2022.

Versión: 04.

Protección respiratoria:	Mascarilla.
Protección de manos:	Guantes de goma.
Protección de ojos:	Antiparras.
Protección de la piel y el cuerpo:	Botas de goma, overol impermeable de manga larga.
Medidas de ingeniería:	Duchas, estaciones de lavado de ojos, sistemas de ventilación.

SECCION 9: Propiedades Físicas y químicas.

Estado Físico:	Líquido.
Forma en que se presenta:	Suspensión concentrada.
Color:	Verde esmeralda.
Olor:	Frutas fermentadas.
pH:	5,15+/-0,1 (1% p/v en agua a 20°C).
Punto de fusión/punto de congelamiento:	No aplica.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	No determinado.
Punto de inflamación:	No inflamable.
Límite superior/inferior de inflamabilidad o de Explosividad:	No genera productos de combustión tóxicos, solo CO y CO ₂ .
Presión de vapor (25°C):	No relevante debido a la naturaleza del ingrediente activo, no aportando información característica de peligrosidad.
Densidad de vapor:	No relevante debido a la naturaleza del ingrediente activo, no aportando información característica de peligrosidad.
Densidad absoluta (20°C):	1,0008-1,0022 g/mL.
Solubilidades:	Solubilidad en agua: < 1 g/L Insoluble (25°C).
	Miscibilidad en agua: En condiciones de prueba de 30,0 ± 2°C, después de 1 hora en reposo, fue inmisible en agua estándar con dureza de 20 mg/kg CaCO ₃ .
	Solubilidad/miscibilidad en solventes orgánicos: Xilol: 2.2 g/l. Insoluble en: Solventes orgánicos, acetato de etilo, heptano, dicloroetano, metanol, acetona.
Coefficiente de partición (n-octanol/agua (Log Kow)):	No relevante debido a la naturaleza del ingrediente activo, no aportando información característica de peligrosidad.
Temperatura de autoignición:	No aplica.
Temperatura descomposición:	>40°C afectaría las características técnicas del producto formulado.
Tasa de evaporación:	No aplica.
Viscosidad:	No aplica.
Propiedades explosivas:	No explosivo.
Propiedades comburentes:	No comburente u oxidante.
Corrosividad:	No corrosivo al: acero al carbono, aluminio, cobre, latón.

SECCION 10: Estabilidad y reactividad.

Reactividad:	No reactivo.
Estabilidad química:	Estable a la temperatura normal de descarga.
Reacciones peligrosas:	No ocurre.
Condiciones que se deben evitar:	Humedad y altas temperaturas
Materiales incompatibles:	Incompatibilidad para aplicaciones con juntas con compuestos cúpricos y antibióticos. No mezclar TRICHONATIVA® con otros plaguicidas sin realizar antes una prueba de compatibilidad. Consultar lista de compatibilidad con el fabricante.

HOJA DE SEGURIDAD
Según NCh. 2245:2021

Fecha de Versión: 30/05/2022.

Versión: 04.

Productos de descomposición peligrosos:	No genera productos de combustión y descomposición tóxicos, solo CO ₂ .
---	--

SECCION 11: Información Toxicológica.
Toxicidad Aguda: Sin informes conocidos de efectos adversos para la salud humana.

	DL ₅₀ : >5000 mg/kg. Clasificación OMS: Categoría IV "Productos que normalmente no ofrecen peligro" .
	DL ₅₀ : > 2000 g/kg.
	CL ₅₀ : > 2 mg/L.
	Leve irritación cutánea.
	Leve Irritante para los ojos.
	Posible sensibilizante.

Toxicidad subcrónica y Crónica: No se requiere toxicidad subcrónica y crónica debido a que no se observa supervivencia, replicación, infectividad, toxicidad o persistencia de los agentes microbianos en los animales de prueba tratados en la prueba de infectividad oral aguda.

Mutagenicidad de células reproductoras:

<i>Trichoderma harzianum</i> cepa Queule:	No aplica.
<i>Trichoderma virens</i> cepa Sherwood:	Ninguna de las cepas involucradas en el formulado comercial presenta efectos tóxicos en las pruebas de toxicidad aguda, no fue necesario realizar pruebas de mutagenicidad, ya que las cepas del producto TRICHONATIVA® por separado o la mezcla de estas en el formulado no generan efectos tóxicos en la salud humana o animal.
<i>Trichoderma parceramosum</i> cepa Trailes:	

Carcinogenicidad:

<i>Trichoderma harzianum</i> cepa Queule:	No aplica.
<i>Trichoderma virens</i> cepa Sherwood:	Ninguna de las cepas involucradas en el formulado comercial presenta efectos tóxicos en las pruebas de toxicidad aguda, no fue necesario realizar pruebas de Carcinogenicidad, ya que las cepas del producto TRICHONATIVA® por separado o la mezcla de estas en el formulado no generan efectos tóxicos en la salud humana o animal.
<i>Trichoderma parceramosum</i> cepa Trailes:	

Toxicidad para la Reproducción:

<i>Trichoderma harzianum</i> cepa Queule:	No aplica.
<i>Trichoderma virens</i> cepa Sherwood:	Ninguna de las cepas involucradas en el formulado comercial presenta efectos tóxicos en las pruebas de toxicidad aguda, no fue necesario realizar pruebas de Reproducción ya que las cepas del producto TRICHONATIVA® por separado o la mezcla de estas en el formulado no generan efectos tóxicos en la salud humana o animal.
<i>Trichoderma parceramosum</i> cepa Trailes:	

Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única:

No se conocen daños causados en el organismo (cuerpo y diferentes órganos) de humanos y mamíferos:

<i>Trichoderma harzianum</i> cepa Queule:	Según los datos disponibles (Basado en los resultados de los análisis de toxicidad agudos, los cuales clasificaron a los ingredientes activos (<i>Trichoderma harzianum</i> cepa Queule, <i>Trichoderma virens</i> cepa Sherwood, <i>Trichoderma parceramosum</i> cepa Trailes) como no tóxico y no se requieren estudios a largo plazo, crónicos, subcrónica de reproductividad u otros) no se cumplen los criterios de clasificación.
<i>Trichoderma virens</i> cepa Sherwood:	
<i>Trichoderma parceramosum</i> cepa Trailes:	

HOJA DE SEGURIDAD Según NCh. 2245:2021

Fecha de Versión: 30/05/2022.

Versión: 04.

Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas:

No se conocen daños causados en el organismo (cuerpo y diferentes órganos) de humanos y mamíferos:

Trichoderma harzianum cepa Queule:	Según los datos disponibles (Basado en los resultados de los análisis de toxicidad agudos, los cuales clasificaron a los ingredientes activos (<i>Trichoderma harzianum</i> cepa Queule, <i>Trichoderma virens</i> cepa Sherwood, <i>Trichoderma parceramosum</i> cepa Trailes) como no tóxico y no se requieren estudios a largo plazo, crónicos, subcrónica de reproductividad u otros) no se cumplen los criterios de clasificación.
Trichoderma virens cepa Sherwood:	
Trichoderma parceramosum cepa Trailes:	

Peligro de aspiración:

Posibles vías de exposición:

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:

Otra información pertinente sobre los efectos perjudiciales para la salud:

No es peligroso por esta vía de exposición.

Oral, dermal, ocular e inhalación, por lo tanto, evitar el contacto.

Efectos agudos previstos: Sin efectos agudos en pruebas. En personas susceptibles, podrían presentar: Diarrea, tos, dificultad para respirar, picazón en la nariz, irritación, en raras ocasiones causa gastroenteritis. Síntomas/efectos más importantes: En pacientes inmunocomprometido o trauma reciente. Neutropenia prolongada y grave, daño de la barrera mucosa y trasplante.

Toxicocinética: Los datos toxicológicos demostraron que *Trichoderma harzianum* cepa Queule, *Trichoderma virens* cepa Sherwood, *Trichoderma parceramosum* cepa Trailes no son tóxico, infeccioso o patogénico para los mamíferos. No se identificaron riesgos a las exposiciones aguda, subcrónica, crónica, inmune o endocrina. Tampoco se prevé que en la exposición dietética a través del agua potable pudiera causar daño a las poblaciones, porque no se conoce que crezca o prospere en ambientes acuáticos, ni se espera que sobrevivan en tratamiento de agua potable. Estas especies están ampliamente distribuidas en la naturaleza. La exposición y el riesgo para los trabajadores es probable que sea mínima o insignificante.

Absorción:	No se tienen antecedentes de absorción por vía dérmica y oral.
Metabolismo:	Las rutas metabólicas de estas cepas no se han caracterizado en detalle. Los modelos metabólicos reflejan la adaptación nutricional de estas cepas a diversos nichos en la naturaleza. Los datos toxicológicos demostraron que las cepas no son tóxicas, infecciosas o patogénicas para los mamíferos.
Distribución:	No se tienen antecedentes.
Excreción:	No se tienen antecedentes.

Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria): No es patógeno ni infeccioso.

Disrupción endocrina: Es poco probable que este producto tenga efectos estrogénicos o endocrinos porque las cepas son prácticamente no tóxicas para los mamíferos.

Neurotoxicidad: No es un producto neurotóxico.

Inmunotoxicidad: No afecta el sistema inmunológico.

SECCION 12: Información ecológica

Ecotoxicidad (EC, IC y LC): Sin informes conocidos de efectos adversos para el medio ambiente.

Organismos acuáticos:

Peces:	No se espera que el producto sea tóxico o patógeno o infeccioso para peces.
---------------	---

HOJA DE SEGURIDAD

Según NCh. 2245:2021

Fecha de Versión: 30/05/2022.

Versión: 04.

<i>Daphnia magna</i>:	No se espera que el producto sea tóxico o patógeno o infeccioso para invertebrados de agua dulce.
Algas:	No se ha indicado patogenicidad, fitotoxicidad ni ningún otro efecto adverso en las plantas.
Organismos terrestres:	
	No se espera que sea tóxico, patógeno o infeccioso para plantas terrestres.
	No se espera que el producto sea tóxico o patógeno o infeccioso para aves.
	No se espera que el producto sea tóxico o patógeno o infeccioso para abejas.
	No se espera que el producto sea tóxico o patógeno o infeccioso.
	Sin efectos adversos.
Persistencia y degradabilidad:	
Suelo:	
<i>Trichoderma harzianum</i> cepa Queule:	Estas especies viven en la capa superior de los suelos, ricos en materia orgánica. Esto está de acuerdo con la observación de tasas de supervivencia muy reducidas con el aumento de las profundidades del suelo, ya que el crecimiento y la germinación de la población se detendrían debido al agotamiento de nutrientes, por lo cual no existe riesgo de crecimiento descontrolado.
<i>Trichoderma virens</i> cepa Sherwood:	
<i>Trichoderma parceramosum</i> cepa Trailes:	
Agua:	
<i>Trichoderma harzianum</i> cepa Queule:	Es poco probable que estas especies dentro del suelo se filtre al agua debido a tasas de supervivencia muy reducidas con el aumento de las profundidades del suelo, ya que el crecimiento y la germinación de la población se detendrían debido al agotamiento de nutrientes, por lo cual no existe riesgo de filtración hacia el agua. Incluso si la exposición oral ocurriera a través del agua potable, se concluye que existe una certeza razonable de que no resultará ningún daño por la exposición a los residuos de estas especies en todas las exposiciones anticipadas al agua potable debido a la falta de toxicidad/patogenicidad oral aguda a los mamíferos.
<i>Trichoderma virens</i> cepa Sherwood:	
<i>Trichoderma parceramosum</i> cepa Trailes:	
Aire:	
<i>Trichoderma harzianum</i> cepa Queule:	No se espera que estas especies sean predominantes en este comportamiento ambiental, porque: La supervivencia del producto durante la aerosolización suele ser limitada debido a tensiones tales como fuerzas de corte, desecación, temperatura y exposición a la luz UV. Estas especies ocurren en el aire naturalmente a baja frecuencia y a baja concentración.
<i>Trichoderma virens</i> cepa Sherwood:	
<i>Trichoderma parceramosum</i> cepa Trailes:	
Potencial bioacumulativo: No se anticipa ningún efecto acumulativo.	
Movilidad en el suelo:	
<i>Trichoderma harzianum</i> cepa Queule:	Se considera que estas especies viven en la capa superior de los suelos, ricos en materia orgánica. No existe riesgo de crecimiento descontrolado ya que el crecimiento y germinación de la población se detendrían debido al agotamiento de nutriente.
<i>Trichoderma virens</i> cepa Sherwood:	
<i>Trichoderma parceramosum</i> cepa Trailes:	

SECCION 13: Información sobre la disposición final.

HOJA DE SEGURIDAD

Según NCh. 2245:2021

Fecha de Versión: 30/05/2022.

Versión: 04.

Residuos/remanentes/desechos:	Incineración controlada en hornos a altas temperaturas > 1000°C con eficiencia de combustión y de destrucción: 99,9% y/o dispuestos si la legislación nacional o local vigente lo permite. En caso de derrames o desechos de plaguicidas recogerlos con aserrín o con material absorbente, recolectarlos en un recipiente hermético, eliminarlos en un relleno sanitario autorizado por la entidad regulatoria.
Envase y embalaje/empaque contaminados:	<p>“EL USO DE LOS ENVASES O EMPAQUES EN FORMA DIFERENTE PARA LO QUE FUERON DISEÑADOS, PONE EN PELIGRO LA SALUD HUMANA Y EL AMBIENTE”.</p> <p>Envase: Eliminar el envase en un lugar claramente identificado, hasta que la autoridad sanitaria especifique su destino final.</p> <p>Embalajes/empaques contaminados: Eliminar el embalaje/empaques en un lugar claramente identificado, hasta que la autoridad sanitaria especifique su destino final. Los embalajes/empaques no contaminados podrán ser reciclados.</p>
Prohibición de vertido en aguas residuales:	Queda prohibido el vertido de aguas residuales sin tratar, en cuerpos de RIOS, LAGOS, ESTANQUES Y FUENTES DE AGUAS SUBTERRANEAS y SUPERFICIALES.
Otras precauciones especiales	<p>Material contaminado: El material contaminado será transferido a contenedores debidamente etiquetados para su posterior eliminación en instalaciones aprobadas por la autoridad sanitaria y ambiental.</p> <p>Procedimientos de limpieza y descontaminación de equipos de aplicación y áreas contaminadas: Los equipos (interior y exterior) que contuvieron el producto deben ser limpiados con agua (triple enjuague) y el agua de los enjuagues será aplicada sobre el objeto de la aplicación. En las áreas contaminadas, recoger el material con medios normales, transferirlos a un recipiente debidamente identificado y enviado a una instalación autorizado para este tipo de residuos.</p>

SECCION 14: Información sobre el Transporte.

Regulaciones	Modalidad de transporte		
	Terrestre ADR/RID	Marítima IMDG	Aérea IATA
Número NU:	Mercancía no peligrosa para el transporte.	Mercancía no peligrosa para el transporte.	Mercancía no peligrosa para el transporte.
Designación oficial de transporte:	No corresponde.	No corresponde.	No corresponde.
Clase o división:	No corresponde.	No corresponde.	No corresponde.
Peligro secundario NU:	No corresponde.	No corresponde.	No corresponde.
Grupo de embalaje/envase:	No corresponde.	No corresponde.	No corresponde.
Distintivo de identificación de peligro según NCh 2190:	No corresponde.	No corresponde.	No corresponde.
Peligros ambientales:	No se generan peligros ambientales.	No se generan peligros ambientales.	No se generan peligros ambientales.
Transporte a granel (MARPOL 972 73/78- Anexo II-; IBC Code):	No existe precauciones especiales.	No existe precauciones especiales.	No existe precauciones especiales.

Precauciones generales:

- Transportar paletizado.
- No transportar con alimentos, productos vegetales o cualesquiera otros que estén destinados al uso o consumo humano o animal.
- No transportar con elementos inflamables o explosivos.
- El transportador debe tener siempre a mano la hoja de seguridad.

SECCION 15: Normas Vigentes.

HOJA DE SEGURIDAD Según NCh. 2245:2021

Fecha de Versión: 30/05/2022.

Versión: 04.

Nacional:	
NCh N° 382 vigente:	Sustancias peligrosas - Terminología y clasificación general.
NCh N° 2190 vigente:	Transporte terrestre de mercancías peligrosas - Distintivos para identificación de peligros.
NCh N° 2245 vigente:	Hoja de datos de seguridad para productos químicos - Contenido y orden de las secciones.
NCh N° 2979 vigente:	Sustancias Peligrosas - Segregación y embalaje/envase en el transporte terrestre.
NCh N°1411/4 vigente:	Prevención de riesgos – Parte 4: identificación de riesgos de materiales.
D.S. N° 298 vigente:	Reglamento de Transporte de Sustancias Peligrosas por calles y caminos.
D.S. N° 148 vigente:	Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos.
D.S. N° 594 vigente:	Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.
D.S. N° 43 vigente:	Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.
Resolución N° 408 Exenta:	Listado de Sustancias Peligrosas para la Salud.
Internacional:	
SGA (2019 rev8):	Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y etiquetado de productos químicos.
NFPA 704:	Sistema estándar para la identificación de los peligros de los materiales para la respuesta de emergencia, 2017.
REACH:	Reglamento de registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias químicas.
El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto.	

SECCION 16: Otras informaciones.

Propiedades biológicas de los Microorganismos *Trichoderma harzianum* cepa Queule, *Trichoderma virens* cepa Sherwood, *Trichoderma parceramosum* cepa Trailles:

las cepas de Trichonativa® , utilizadas presentan acción fungicida a través de competencia, antibiosis y depredación de hongos fitopatógenos Para la aplicación del producto, se deben seguir estrictamente las instrucciones de la etiqueta y usar siempre los elementos de seguridad.

	Actualización a NCh 2245 año 2021.
--	------------------------------------

Abreviaturas y acrónimos:

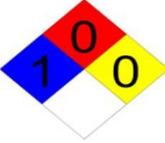
CAS:	Identificación numérica única para compuestos químicos, polímeros, secuencias biológicas, preparados y aleaciones.
DL50:	Dosis letal, 50%.
CL50:	Concentración letal, 50%.
IATA:	Asociación Internacional de Transporte Aéreo.
IMDG:	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.
ADR:	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera).
ECHA:	Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas.
EPA:	Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos.
OSHA:	Administración de Seguridad y Salud Ocupacional.
NFPA:	Asociación Nacional de Protección contra el Fuego.
NCh:	Norma Chilena.
HDS:	Hoja de Seguridad.
D.S.	Decreto Supremo.
BCF:	Factor de bioconcentración en peces.
DOT:	Departamento de transporte.
NIOSH:	Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional.
FAO:	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
NU:	Número de las Naciones Unidas (NU) corresponde a un número de serie de 4 dígitos asignado a una sustancia peligrosa en el sistema de las Naciones Unidas.

HOJA DE SEGURIDAD

Según NCh. 2245:2021

Fecha de Versión: 30/05/2022.

Versión: 04.

Referencias:	Hojas de datos de seguridad de las materias, EPA, ECHA, FAO, OSHA, ACGIH, DOT, NIOSH, NFPA.		
Señal de seguridad (NCh1411/4):			
	Vía dermal: Azul: 1 Riesgo ligero.	Vía Inhalación: Azul: 2 Riesgo moderado.	
Fecha de revisión actual:	30/05/2022.		
Advertencias de peligro referenciadas:	<p>ATENCIÓN.</p> 		
Clasificación según SG/GHS:			
Vía de exposición	Categoría de peligro	Indicación de peligro:	Palabr advierte
Oral:	Sin clasificación.	-	-
Dermal:	Categoría 5.	H313: Puede ser nocivo en caso de contacto con la piel.	Atenc
Inhalación:	Categoría 4.	H332: Nocivo si se inhala.	Atenc
Irritación dermal:	Categoría 3.	H316: Provoca irritación leve de la piel.	Atenc
Irritación ocular:	Clasificación 2B.	H320: Causa irritación ocular.	Atenc
Sensibilización:	Categoría 1B	H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.	Atenc
Acuático agudo peces e invertebrados acuáticos:	No se espera que el producto sea tóxico o patógeno o infeccioso para organismos acuáticos.		
Fecha de creación:	30/01/2018.		
Fecha de próxima revisión:	04/11/2022.		
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, 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.		

Los datos consignados en esta hoja informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Las opciones expresadas en esta Hoja de Seguridad son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando que el uso de esta información y de los productos esta fuera del control del proveedor, la Empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.