



BESTCURE

Fecha de Versión: Enero 2024

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico:	BESTCURE
Usos recomendados:	Fungicida y bactericida natural que actúa en forma preventiva y curativa.
Nombre del proveedor:	BIOAMERICA S.A.
Dirección del proveedor:	Longitudinal Sur Km. 50, Huerto 6 LOTE B-2, Paine. Santiago – CHILE.
Número de teléfono del proveedor:	(56-2) 22350 7400
Correo electrónico del proveedor:	info@bioamerica.cl
Número de teléfono de emergencia en Chile:	(+56-2) 2635 3800
Información del fabricante:	RITA Chile (+56-2) 2777 1994 FUTURECO BIOSCIENCE S.A.U. Av. Del Cadí 19-23, P.I. Sant Pere Molanta, Olerdola 08799 Barcelona – Barcelona / España.

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según SGA:	Toxicidad aguda vía Oral: Categoría 5. Toxicidad aguda vía Dermal: Categoría 5. Toxicidad aguda vía Inhalatoria: Categoría 5. Irritación/corrosión cutánea: Irritante (Categoría 2). Irritación/corrosión ocular: Irritante (Categoría 2). Sensibilización cutánea: No Sensibilizante.
Indicaciones de peligro:	H315: provoca Irritación cutánea. H319: provoca Irritación ocular grave.

Etiqueta SGA:



Palabra de advertencia:	ATENCIÓN
Clasificación específica:	Clase IV. Productos que normalmente no ofrecen peligro.
Distintivo específico:	Banda color verde.
Consejos de prudencia:	P264: Lavarse las zonas de contacto cuidadosamente después de la manipulación. P280: Usar guantes, máscara con filtro, antiparras, overol impermeable y botas de goma. P321: Tratamiento específico P302 + P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua las zonas de contacto.





P332 + P317: En caso de irritación cutánea buscar ayuda médica
 P362 + P364: Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
 P337 + P317: Si la irritación ocular persiste, buscar ayuda médica
 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.

Otros peligros: No descritos.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

En el caso de una mezcla

	Componente 1	Componente 2	Componente 3
Denominación química sistemática.	-	Oxidano	Otros no peligrosos
Nombre común o genérico	Extracto de <i>Citrus aurantium L.</i>	Agua; H ₂ O	Otros componentes no peligrosos
Rango de Concentración	30 – 50%	40 – 60%	<30%
Número CAS	-	7732-18-5	-
Otros indicadores: Número CE	-	231-791-2	-

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

En todos los casos que se presenten a continuación, se debe llevar al afectado a un centro asistencial lo más rápido posible, presentando la etiqueta del producto al profesional de la salud a cargo.

Inhalación: Traslade al paciente al aire fresco. Si la persona no respira otorgar respiración artificial.

Contacto con la piel: Contacto ocasional puede producir irritaciones. Retirar ropa y zapatos, y lavar antes de volver a usar. Lavar con abundante agua limpia y jabón la piel por al menos 15 minutos, minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos, en consideración a que el producto no presenta reacciones adversas en contacto con el jabón.
 En caso de irritación persistente, consultar con un especialista.





Contacto con los ojos:

Lavar inmediatamente con abundante cantidad de agua por unos 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 de utilizarse nuevamente, si la irritación persiste, consultar con un especialista. NO INDUCIR AL VOMITO. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. En caso de malestar general, poner al afectado de costado. Llevar de inmediato al centro asistencial.

Ingestión:

Agudos: Irritación ocular grave y cutánea leve, dolor abdominal, náuseas, vómito y diarrea. Retardados: no presenta.

Principales síntomas y efectos agudos y retardados:

Protección de quienes brindan los primeros auxilios:

No aplican medidas especiales, solo lavado de manos con agua y jabón después de evaluar a paciente contaminado.

Notas especiales para un médico tratante:

No existen antídotos ni tratamiento específico. Tratar sintomatológicamente.

SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción:

Utilizar un agente apropiado al medio circundante, dióxido de carbono, agua pulverizada, polvo químico.

Agentes de extinción inapropiados:

Agua a chorro.

Productos que se forman en la combustión y degradación térmica:

El producto no es inflamable, no es explosivo y no es corrosivo, sin embargo, producto de la descomposición a temperaturas elevadas puede generar gases irritantes.

Peligros específicos asociados:

A temperatura mayor a 141°C, elimina gases ácidos que pueden irritar la nariz y garganta.

Recomendación para personal de lucha contra incendios:

Como en cualquier incendio, llevar traje de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.

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

Precauciones personales, Equipo de protección, Procedimientos de emergencia:

Para el control de la exposición y las medidas de protección individual, véase la sección 8.

Precauciones medioambientales:

No presenta, se degrada por acción de microorganismos.

Métodos y materiales de contención y limpieza (recuperación, neutralización y disposición final):

Derrame Pequeño: Absorber con arena u otro material absorbente no combustible y colocar en los contenedores para su desecho posterior.
Derrame Grande: Contener con arena u otro absorbente no inflamable. Prevenga la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, Derrame en pavimento: Procurar construir una barrera de tierra o material absorbente alrededor del derrame.
Derrame en suelo natural: Remover hasta que no se sienta olor o se vea mancha. Absorber con tierra seca, arena, vermiculita o tierra de diatomeas u otro material absorbente no combustible y transferirlo a contenedores.





Neutralizar el derrame con sustancias inertes, como tierra o arena. Recoger los desechos y envasar con rótulo visible disponiendo de ellos según la legislación vigente. Derrame en cursos de agua: Instalar sistemas ultrafiltración o sistemas de filtro con carbón activado.

Medidas adicionales de prevención de desastres:

Controlar e impedir el acceso a la zona afectada.

Otras indicaciones relativas a vertidos/derrame:

No aplica.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

MANIPULACIÓN.

Precauciones para la manipulación segura:

No comer, beber o fumar al manipular el producto. Lavar manos y cara antes y después del uso. Usar equipo de protección adecuado, utilizar protector facial, delantal, guantes resistentes a productos químicos y botas de goma. Mantener el producto perfectamente cerrado en su envase original, en un lugar seco y bien ventilado. Mantener alejado de fuentes de ignición.

Prevención de contacto:

No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer. Utilizar elementos de protección personal, se recomienda el uso de overol impermeable, guantes y botas de goma, mascarilla para partículas y vapores y antiparras.

ALMACENAMIENTO.

Condiciones para el almacenamiento seguro:

Almacenar y manejar bajo techo en áreas secas, frescas y bien ventiladas. Almacenar en temperaturas de 5 a 30°C, por un máximo de 36 meses.

Medidas técnicas:

Mantener el recipiente bien cerrado y sellado hasta el momento de su uso. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar fugas.

Sustancias y mezclas incompatibles:

No almacenar junto con agentes oxidantes, bases fuertes, ácidos fuertes.

Material de envase y/o embalaje:

Plástico.





SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Límite permisible ponderado (LPP):	No disponible.
Límite permisible Temporal (LPT):	No disponible.
Límite permisible Absoluto (LPA):	No disponible.
Límite de Tolerancia Biológica:	No disponible.

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.

Protección respiratoria:	Quando se sobrecalienta sobre los 141°C, elimina gases ácidos que pueden irritar la nariz y la garganta, bajo estas circunstancias utilizar respiradores. Caso contrario utilizar máscara con filtro.
Protección de manos:	Guantes de látex o resistente a productos químicos.
Protección de ojos:	Antiparras.
Protección de la piel y el cuerpo:	Overol impermeable y botas de goma.
Medidas de Ingeniería:	Mantener alejado de alimentos y bebidas. Lavar la ropa de trabajo y equipo de protección. Usar sistemas de ventilación, contar con duchas de emergencia y lava ojos.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido.
Forma en que se presenta:	Concentrado soluble (SL).
Color:	Ámbar.
Olor:	Cítrico.
pH:	3 - 4
Punto de Fusión/punto de congelamiento:	No disponible.
Punto de Ebullición e intervalo de ebullición:	141 °C (Extracto de frutos <i>Citrus aurantium L.</i>)
Punto de Inflamación:	>130°C (no inflamable).
Límite superior/ inferior de inflamabilidad o explosividad:	No disponible.
Presión de vapor:	< 7,0 Pa (a 20°C) (Extracto de frutos <i>Citrus aurantium L.</i>)
Densidad relativa del vapor (aire = 1):	No disponible.
Densidad relativa 20 °C:	1,10 g/mL
Solubilidad(es):	>1.000 g/L en agua a 22 – 23°C, soluble en agua.





Coefficiente de partición n-octanol/agua:	log Kow 1,48 (Quercetina).
Temperatura de autoignición:	No disponible.
Temperatura de descomposición:	No disponible.
Umbral de olor:	No disponible.
Tasa de evaporación:	No disponible.
Propiedades explosivas:	No explosivo.
Viscosidad:	4,85±0,2 mPa.s a 20°C – 2,92±0,2 mPa.s a 40°C
Propiedades comburentes:	No es oxidante ni comburente
Corrosividad:	No corrosivo

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad:	El producto no presenta peligros por su reactividad.
Estabilidad química:	Estable bajo condiciones normales de presión y temperatura.
Reacciones peligrosas:	Sin reacciones peligrosas si se almacena y manipula según lo prescrito/indicado.
Condiciones que se deben evitar:	Como medida precautoria, evitar temperaturas elevadas y humedad. Siempre mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición.
Materiales incompatibles:	Agentes oxidantes, bases fuertes, ácidos fuertes.
Productos de descomposición peligrosos:	CO ₂ , gases irritantes por descomposición del ácido cítrico.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD50 y LC50):	Oral DL50 (rata): ETAmix: >5.000 mg/Kg Dermal DL50 (rata): ETAmix: >5.000 mg/Kg Inhalación CL50 (ratas): ETAmix: >20 mg/L
Irritación/corrosión cutánea:	Levemente irritante cutáneo. (Evaluación de riesgo).
Lesiones oculares graves/irritación ocular:	Irritante ocular. (Evaluación de riesgo).
Sensibilización respiratoria o cutánea:	No sensibilizante. (Evaluación de riesgo).
Mutagenicidad de células reproductoras/in vitro:	No mutagénico. (Extracto de frutos <i>Citrus aurantium</i> L).
Carcinogenicidad:	No carcinogénico. (Extracto de frutos <i>Citrus aurantium</i> L).
Toxicidad para la reproducción:	No tóxico reproductivo. (Extracto de frutos <i>Citrus aurantium</i> L).
Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única:	No tóxico específico de órgano diana. (Extracto de frutos <i>Citrus aurantium</i> L).
Toxicidad específica en órganos particulares - exposiciones repetidas:	No tóxico específico de órgano diana. (Extracto de frutos <i>Citrus aurantium</i> L).
Peligro por aspiración:	No presenta.
Posible vía de exposición:	Oral, dermal e inhalatoria.
Neurotoxicidad:	No neurotóxico. (Extracto de frutos <i>Citrus aurantium</i> L).





SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC y LC):

Peces (*Oncorhynchus mykiss*) CL50: >100 mg/L. (96h). Los componentes del producto corresponden a elementos esenciales en los ciclos metabólicos de los seres vivos. (Evaluación de riesgo). Clasificación EPA: Prácticamente no tóxico.

Crustáceos (*Daphnia magna*): CE50 (48 h): >100 mg/L. Los componentes del producto corresponden a elementos esenciales en los ciclos metabólicos de los seres vivos. (Evaluación de riesgo). Clasificación EPA: Prácticamente no tóxico.

Algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*): CE50: >100 mg/L. Los componentes del producto corresponden a elementos esenciales en los ciclos metabólicos de los seres vivos. (Evaluación de riesgo). Clasificación EPA: Prácticamente no tóxico.

Aves (*Anas platyrhynchos* L): DL50: >2000 mg/kg. Los componentes del producto corresponden a elementos esenciales en los ciclos metabólicos de los seres vivos. (Evaluación de riesgo). Clasificación EPA: Prácticamente no tóxico.

Abejas (*Apis mellifera*): DL50: >100 µg/individuo. Los componentes del producto corresponden a elementos esenciales en los ciclos metabólicos de los seres vivos. (Evaluación de riesgo).

Clasificación EPA: Prácticamente no tóxico.

Lombrices: Los componentes del producto corresponden a elementos esenciales en los ciclos metabólicos de los seres vivos. No clasificado.

Persistencia y Degradabilidad:

No persistente. Biodegradable.

Potencial Bioacumulativo:

No se acumula.

Movilidad en Suelo:

Se degrada por microorganismos.

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL

Residuos:

No se encuentra en la lista del decreto supremo N° 148 de residuos peligrosos. Recolectar los desechos en envases debidamente etiquetados y disponer de ellos según legislación vigente.

Al término de la jornada de aplicación o al cambiar de producto, se debe efectuar la limpieza de los equipos de aplicación. Nunca se debe guardar el equipo con mezcla sobrante, ya que ésta puede degradarse y ocasionar daños al equipo y un riesgo para personas, animales y alimentos.

Para la limpieza del equipo es importante que el operador utilice equipo de protección personal durante el proceso y que siga las siguientes recomendaciones de lavado:

- Llenar el tanque del equipo con agua, adicionar detergente. Aplicar la mezcla de agua con detergente en un terreno baldío, borde de camino, lejos de personas, construcciones, cultivos, animales y fuentes de agua. Repetir el proceso a lo menos dos veces más.

- Remover los filtros y boquillas, limpiarlos sumergiéndolos en un recipiente con agua. Nunca soplar filtros ni boquillas.

Limpiar el exterior del equipo, destinar un trapo o una esponja sólo para este propósito.



**Envase y Embalaje contaminantes:**

La eliminación se deberá realizar en instalaciones con autorización acorde al residuo por parte de la autorización sanitaria. No reutilizar envases vacíos.

1. Triple lavado: solo se reciben envases limpios con triple lavado. Realizar el triple lavado de los envases tan pronto como se desocupen. Verter inmediatamente el agua del enjuague de los envases a la mezcla dentro del equipo pulverizador. Lavar la tapa y el gollete. La técnica del Triple lavado, se describe a continuación: Paso 1: Llenar el tanque con agua hasta un cuarto de su capacidad total Paso 2: Tapar el envase y agitarlo vigorosamente durante 30 segundos, asegurarse de que el agua se mueva por todo el interior, que no se dejen áreas sin limpiar. Paso 3: Verter el contenido en el estanque del equipo de aplicación. El procedimiento descrito se repite tres veces, finalmente debe recordarse inutilizar el envase para evitar que sea reutilizado

2. Inspección: inspeccionar el interior del envase, asegurándose de que esté limpio y que el producto haya sido removido. En el exterior del envase verifique que el gollete y la rosca estén libres de residuos.

3. Limpios y secos: todo envase debe estar limpio y seco. Los envases no pueden contener ningún tipo de residuos.

4. Inutilizados: los envases deben estar inutilizados mediante perforación.

Prohibición de vertido en aguas residuales:

No verter en cursos de agua ni suelos. Informar a la autoridad cuando corresponda.

Otras precauciones especiales:

No aplica

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

	Modalidad de Transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Número NU	No aplica	No aplica	No aplica
Designación oficial de transporte	No aplica	No aplica	No aplica
Clase o división	No aplica	No aplica	No aplica
Peligro secundario NU.	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase.	No aplica	No aplica	No aplica
Peligros ambientales	Contaminación atmosférica en caso de incendio	Contaminación atmosférica en caso de incendio	Polución
Distintivo de identificación de peligro según Nh2190	No aplica	No aplica	No aplica
Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code	No corresponde	No corresponde	No corresponde





SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Regulaciones nacionales:

NCh2245 (Hojas de Datos de Seguridad para productos químicos), DS298 (Transporte de Cargas Peligrosas), DS594 (Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los lugares de Trabajo), NCh382, NCh2190 (Transporte de Sustancia Peligrosa – Distintivos para identificación de Riesgos) (Sustancias Peligrosas – Terminología y Clasificación General), DS43 Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. DS57 Reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas.

Regulaciones internacionales:

Reglamento (CE) N° 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) N° 1907/2006. SGA/2019 Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos. Octava edición.

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Control de Cambios:

Versión N°002.

Abreviaturas y Acrónimos:

ADR: Acuerdo Europeo relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera.

RID: Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril.

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.

OACI: Organización de Aviación Civil Internacional.

DL50: Dosis Letal Media.

CL50: Concentración Letal Media.

CE50: Concentración Efectiva Media

ETAmix: Estimación de toxicidad aguda de la mezcla, según fórmula de GHS

Referencias:

ChemIDPlus, ChemicalBook, Toxnet, HSDB, ECHA, FDA.



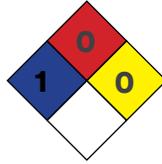


HOJA DE SEGURIDAD

NORMA CH 2245/2015

BIOAMERICA

Señal de seguridad (NCh1411/4):



Fecha de revisión actual:

03/01/2024

Advertencias de peligro referenciadas:

Favor revisar la SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS y consultar: Descripción de peligros específicos: en ella aparecen todas las advertencias de Peligro, indicaciones de seguridad y/o consejos de prudencia pertinentes.

Fecha de creación:

01/12/2020

Fecha de próxima revisión:

Enero 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.

Es necesario tener entrenamiento específico para la manipulación del producto químico.



www.bioamerica.cl

Oficina Central: +562 2350 7400 - info@bioamerica.cl