




NOFLY WP

Fecha de Versión: Agosto 2020

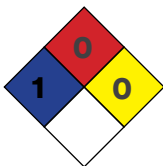
SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico:	NOFLY WP
Usos recomendados:	Insecticida biológico.
Restricciones de uso:	Salvo las indicaciones especificadas en esta hoja, no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.
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
Número de teléfono de emergencia en Chile:	Centro Toxicológico CITUC (+56-2) 2635 3800.
Número de teléfono de información toxicológica en Chile:	Centro Toxicológico CITUC (+56-2) 2635 3800.
Información del fabricante:	FUTERECO BIOSCIENCE S.A.U. Av. Del Cadí 19-23, P.I. Sant Pere Molanta, Olerdola 08799 Barcelona – Barcelona / España. Teléfono: +34 938182891 Fax: +34 938921726
Dirección electrónica del proveedor:	www.bioamerica.cl

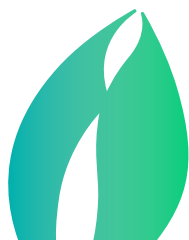
SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según NCh382:	No clasificado.
Distintivo según NCh2190:	No clasificado.
Clasificación según SGA:	ATENCIÓN.
Etiqueta SGA:	

Señal de seguridad según NCh1411/4:



Clasificación específica:	No disponible.
Distintivo específico:	





- Clasificación según Res. 2.196/2000:** Clasificación toxicológica, Producto que normalmente no ofrecen peligro, color de banda toxicológica verde, palabra de advertencia CUIDADO.
- Descripción de peligros:** H317 – Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H320 – Provoca irritación ocular.
- Descripción de peligros específicos:** P261: Evitar respirara polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.
P262: Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa.
P270: No comer, beber o fumar mientras se manipula el producto.
P280: Usar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P302+352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: lavar con abundante agua.
P305+351+338: En caso de contacto con los ojos, Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P333+313: En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
- Otros peligros:** No tiene.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

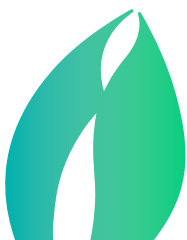
En el caso de una mezcla.

	Componente
Denominación química sistemática	No aplica
Nombre común o genérico	<i>Paecilomyces fumosoroseus</i> Cepa FE9901
Rango de Concentración	18,0 % p/p
Número CAS	No aplica

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. 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 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 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.
Efectos Agudos previstos:	Puede producir irritación ocular. Puede provocar una reacción alérgica a la piel.
Efectos Retardados previstos:	No ocurren.
Síntomas/efectos más importantes:	Puede producir leve irritación ocular y sensibilización cutánea.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios:	Ropa de protección en caso de vómitos y salpicaduras.
Notas especiales para un médico tratante:	Realizar tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción:	Agua pulverizada, Polvos químicos secos (Polvo ABC) o Espuma regular.
Agentes de extinción inapropiados:	Agua a chorro como agente de extinción.
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica:	Monóxido de Carbono (CO), Dióxido de Carbono (CO ₂), Óxido de Nitrógeno y óxido de sodio.
Peligros específicos asociados:	Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.
Métodos específicos de extinción:	Combata el fuego desde una distancia máxima o utilice soportes fijos para mangueras o chiflones reguladores. Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido.
Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos:	Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Ante la Exposición potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal.

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

Precauciones personales:	Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Ante la exposición potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas.
Equipo de protección:	El personal autorizado y calificado debe ingresar al sector afectado provisto de Ropa Protectora adecuada, vistiendo traje completo impermeable, Guantes de goma impermeables de protección química, botas de seguridad, Gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones y Mascarilla autofiltrante para partículas, gases y vapores.
Procedimientos de emergencia:	Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas.
Precauciones medioambientales:	Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento:	Barrer y recoger el producto con palas u otros medios e introducirlo en un recipiente para su eliminación.
Métodos y materiales de limpieza:	Barrer y recoger el producto con palas u otros medios e introducirlo en un recipiente para su eliminación.
Recuperación:	La recuperación no corresponde ya que la sustancia ha sido contaminada.





Neutralización:

Barrer y recoger el producto con palas u otros medios e introducirlo en un recipiente para su eliminación.

Disposición final:

Las esporas de *Paecilomyces fumosoroseus* cepa FE9901 se producen por medio de procesos de fermentación, y tienen una viabilidad limitada. No se requieren medidas especiales de destrucción del preparado. El producto final únicamente contiene ingredientes no perjudiciales (hongo no patógeno e ingredientes de grado alimenticio). Las alternativas de destrucción / eliminación son:

- Incineración controlada: Solo por operarios autorizados. Ninguno de los productos incluidos en la formulación genera productos de combustión peligrosos. La incineración debe llevarse a cabo en un área abierta, teniendo en cuenta la dirección del viento.

- Desinfección: Para pequeñas cantidades de producto, sumergir con una solución al 0,5% de hipoclorito sódico durante al menos dos horas. Filtrar y disponer la fase sólida como residuo orgánico y verter el líquido en una alcantarilla autorizada. Recoger los desechos y envasar con rótulo visible disponiendo de ellos según legislación vigente.

Medidas adicionales de prevención de desastres:

Procurar en todo momento que el producto derramado no alcance los cursos de agua, desagües o alcantarillado.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

MANIPULACIÓN.

Precauciones para la manipulación segura:

A. Precauciones Generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (Ver sección 7 MSDS). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B. Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones

Debido a sus características de inflamabilidad, el producto no presenta riesgo de incendio bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso.

C. Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos

Para control de exposición consultar la sección 8. 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.

D. Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales.

Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto.

Medidas operacionales y técnicas:

Otras precauciones:

No inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. Mantener alejado del alcance de personas y/o animales.

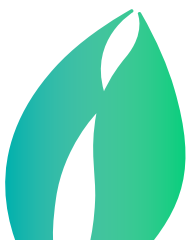
Prevención de contacto:

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.

ALMACENAMIENTO.

Condiciones para el almacenamiento seguro:

En depósito autorizado y envases claramente identificados. Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos.





Medidas técnicas:	ITC (RD 379/2001): No relevante. Clasificación: No relevante. T° mínima: 5°C T° máxima: 30°C Tiempo máximo: 36 meses.
Sustancias y mezclas incompatibles:	No tiene.
Material de envase y/o embalaje:	Utilizar embalajes aprobados para este tipo de productos.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Concentración máxima permisible: No determinado.

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.

Protección respiratoria:	Uso obligatorio de Mascarilla autofiltrante para partículas, gases y vapores.
Protección de manos:	Protección obligatoria con guantes no desechables de protección química.
Protección de ojos:	Protección obligatoria con Gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones.
Protección de la piel y el cuerpo:	Protección obligatoria de cuerpo con delantal o traje completo con capucha. Prenda de protección para riesgos químicos. Botas de Seguridad para riesgo químico.
Medidas de Ingeniería:	Procure ventilación adecuada. Ducha de Emergencia. Lavaojos.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico:	Sólido.
Forma en que se presenta:	Polvo.
Color:	Gris claro.
Olor:	Característico a Pera.
pH:	6,5 – 7,5
Punto de Fusión/punto de congelamiento:	No aplica.
Punto de Ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición:	No aplica.
Punto de Inflamación:	No inflamable (> 60°C).
Límites de explosividad:	No Explosivo.
Presión de vapor:	No aplica.
Densidad relativa del vapor (aire = 1):	No disponible.
Densidad:	0,8 g/cm ³ .
Solubilidad(es):	Dispersable en Agua.
Coefficiente de partición n-octanol/agua:	No disponible.
Temperatura de autoignición:	No aplica.
Temperatura de descomposición:	No aplica.
Umbral de olor:	No disponible.
Tasa de evaporación:	No disponible.
Inflamabilidad:	No inflamable (> 60°C).
Viscosidad:	No aplica.



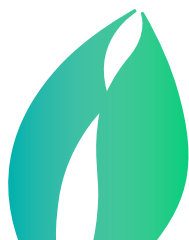


SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química:	Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.
Reacciones peligrosas:	No tiene.
Condiciones que se deben evitar:	No tiene.
Materiales incompatibles:	No tiene.
Productos de descomposición peligrosos:	En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO ₂), monóxido de carbono y Oxido de nitrógeno y oxido de sodio.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD50 y LC50):	LD50 > 5 000 mg/kg (Oral Ratas). LD50 > 5.000 mg/kg (Dermal Ratas). LC50 > 2,18 mg/L (Inhalatoria Ratas).
Irritación/corrosión cutánea:	No produce irritación cutánea.
Lesiones oculares graves/irritación ocular:	Levemente irritante ocular.
Sensibilización respiratoria o cutánea:	Sensibilizante cutánea.
Mutagenicidad de células reproductoras/in vitro:	No Mutagénico para <i>Paecilomyces fumosoroseus</i> .
Carcinogenicidad:	No Carcinogénico para <i>Paecilomyces fumosoroseus</i> .
Toxicidad reproductiva:	No Teratogénico. para <i>Paecilomyces fumosoroseus</i> .
Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única:	No presenta sustancias peligrosas para este efecto.
Toxicidad específica en órganos particulares - exposiciones repetidas:	No presenta sustancias peligrosas para este efecto.
Peligro de inhalación:	No tóxico por inhalación.
Toxicocinética:	No disponible.
Metabolismo:	No disponible.
Distribución:	No disponible.
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria):	No disponible.
Disrupción endocrina:	No hay información disponible que indique que <i>Paecilomyces fumosoroseus</i> presente disrupción endocrina. No se esperan efectos adversos.
Neurotoxicidad:	No produce Neurotoxicidad. para <i>Paecilomyces fumosoroseus</i> .
Inmunotoxicidad:	No disponible.
“Síntomas relacionados”:	No hay información disponible que indique que <i>Paecilomyces fumosoroseus</i> presente riesgo. No se esperan efectos adversos.





SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC y LC):	No disponible. No se considera peligroso para el medioambiente.
Toxicidad aguda en peces:	Para <i>Paecilomyces fumosoroseus</i> Cepa FE9901: $CL_{50} > 1 \times 10^6$ UFC/mL.
Toxicidad aguda microcrustaceos:	Para <i>Paecilomyces fumosoroseus</i> Cepa FE9901: $CL_{50} > 1 \times 10^6$ UFC/mL.
Toxicidad abejas:	No produce ningún efecto adverso sobre las abejas.
Persistencia y Degradabilidad:	No se espera que prolifere en ambientes acuáticos el hongo <i>Paecilomyces fumosoroseus</i> Cepa FE9901.
Potencial Bioacumulativo:	No determinado.
Movilidad en Suelo:	No determinado.

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL

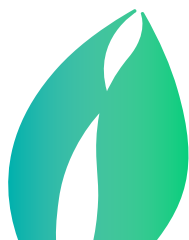
Residuos:	La eliminación se deberá realizar en instalaciones con autorización acorde al residuo por parte de la autorización sanitaria.
Envase y Embalaje contaminantes:	La eliminación se deberá realizar en instalaciones con autorización acorde al residuo por parte de la autorización sanitaria. No reutilizar envases vacíos.
Material contaminado:	Obsérvese siempre la legislación local vigente. Se recomienda descontaminar los materiales y disponer del agua de lavado según normas locales.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

Este producto no está regulado para su transporte (ADR/RID, IMDG, IATA/OACI).

	Modalidad de Transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	No clasificado para ADR y RID	No clasificados para IMDG 37-14	No clasificado para IATA / OACI
Número NU	-	-	-
Designación oficial de transporte	-	-	-
Clasificación de peligro primario NU	-	-	-
Clasificación de peligro secundario NU	-	-	-
Grupo de embalaje/envase	-	-	-
Peligros ambientales	-	-	-
Precauciones especiales	-	-	-

Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code: No Relevante.





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), HCh382, NCh2190 (Transporte de Sustancia Peligrosa – Distintivos para identificación de Riesgos) (Sustancias Peligrosas – Terminología y Clasificación General).

Regulaciones internacionales:

: No clasificado para ADR, RID, IATA, IMDG, OACI.

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al ANEXO II-Guía para la elaboración de Fichas de Datos de Seguridad del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (Reglamento (UE) N° 453/2010, Reglamento (UE) N° 2015/830).

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Control de Cambios:

Versión N°005.

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.

HDS NOFLY WP, Futureco Bioscience SAU.

Referencias:

Propiedades Biológicas:

Es un bioinsecticida compuesto por un hongo entomopatógeno, que actúa por contacto, las esporas del hongo alcanzan la superficie del insecto y germinan sobre él. Este microorganismo no usa los tejidos vegetales para su reproducción y no se ha reportado jamás como agente fitopatógeno. Por tanto, no existe ninguna interacción planta-sustancia activa. El microorganismo ejerce su acción exclusivamente sobre los insectos que son susceptibles a su infección.

Consejos de Prudencia:

P102: Mantener fuera del alcance de los niños

P103: Leer la etiqueta antes del uso

P201: Procurarse las instrucciones antes del uso

P202: No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.

