

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 04-abr.-2022 Número de Revisión 1

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

Identificador del producto

Nombre del Producto Bromelin

Otros medios de identificación

Número de Catálogo(s) 805012

Número de ficha de datos de

186108

seguridad

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado Restringido a usos profesionales

Diagnóstico in vitro

Restricciones de uso No hay información disponible

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Sedes Corporativas Dirección del fabricante

Bio-Rad Laboratories Inc. 1000 Alfred Nobel Drive

Hercules, CA 94547 USA

Germany e-mail: contact.bmd@bio-rad.com

Bio-Rad Medical Diagnostics GmbH

Servicio Técnico +5255548870 ext. 1031 & 1083

cts_cdg_mexico@bio-rad.com

Industriestr. 1

63303 Dreieich

Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencias 24 horas CHEMTREC México: 01-800-681-9531

Entidad Legal/Dirección de Contacto

Bio-Rad Eugenia 197 piso 10 -A Col. Narvarte Del. Benito Juarez

CP. 03020, CDMX

México

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación

Sensibilización respiratoria Categoría 1 - (H334)

Elementos de la etiqueta

Peligro

Indicaciones de peligro

H334 - Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación



5GHS / ES Página 1/8

Consejos de prudencia - Prevención

P261 - Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol P284 - En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria

Consejos de prudencia - Respuesta

Inhalación

P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración

P342 + P311 - En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico

Consejos de prudencia - Eliminación

P501 - Eliminar el contenido/el recipiente conforme a la reglamentación local, regional, nacional e internacional aplicable

Otros datos

No es aplicable

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Sustancia

No es aplicable.

<u>Mezcla</u>

Nombre químico	Nº CAS	% en peso
Bromelaína	9001-00-7	0.3 - 0.999

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Consejo general Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio.

Inhalación Puede provocar una reacción alérgica de las vías respiratorias. Si ha dejado de respirar,

administrar respiración artificial. Consultar a un médico inmediatamente. Transportar a la víctima al exterior. Evitar el contacto directo con la piel. Utilizar medios de barrera para

practicar la reanimación boca a boca. Consultar a un médico inmediatamente.

Contacto con los ojos Enjuagar bien con abundante agua durante al menos 15 minutos, levantando los párpados

superior e inferior. Consultar con un médico.

Contacto con la piel Lavar con agua y jabón. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. En caso de

irritación de la piel o reacciones alérgicas, llamar a un médico.

Ingestión Puede provocar una reacción alérgica. NO provocar el vómito. Limpiar la boca con agua y

beber a continuación abundante agua. Nunca dar nada por boca a una persona

inconsciente. Consultar a un médico inmediatamente.

Equipo de protección para el personal de primeros auxilios

Asegurarse de que el personal médico sea consciente de los materiales implicados, tomando precauciones para protegerse a sí mismos y para evitar extender la

contaminación. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Evitar el contacto directo con la piel. Utilizar medios de barrera para practicar la reanimación boca a boca. Utilizar el

equipo de protección individual obligatorio. Para más información, ver la sección 8.

5GHS / ES Página 2/8

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de

inhalación Tos y/o estertores Picazón Sarpullidos Ronchas

Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Nota para el personal médico Puede provocar sensibilización en personas susceptibles. Tratar los síntomas.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno.

Medios de extinción no apropiados No hay información disponible.

Peligros específicos que presenta el El producto es o contiene un sensibilizante. Posibilidad de sensibilización por inhalación y

producto químico por contacto con la piel.

Datos de explosión

Sensibilidad a impactos

mecánicos

Sensibilidad a descargas

estáticas

Ninguno/a.

Ninguno/a.

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios El personal de lucha contra incendios debe utilizar un aparato de respiración autónomo y traje de aproximación de protección completa en la lucha contra incendios. Utilizar equipos de protección personal.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones individuales Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar

el equipo de protección individual obligatorio. Evacuar al personal a zonas seguras. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido.

Otros datos Consultar las medidas de protección que se recogen en las secciones 7 y 8.

Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio

ambiente

Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.

Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de contención Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.

Métodos de limpieza Recoger y transferir a contenedores etiquetados de forma apropiada.

Prevención de peligros secundarios Limpiar bien los objetos y lugares contaminados, observando las normativas

medioambientales.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

Recomendaciones para una manipulación sin peligro

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Asegurar una ventilación adecuada. Proporcionar ventilación por extracción en los lugares donde ocurran emisiones. En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Retirar la ropa y el calzado contaminados.

5GHS / ES Página 3/8

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien Condiciones de almacenamiento

ventilado. Guardar bajo llave. Manténgase fuera del alcance de los niños. Almacenar según

instrucciones de producto ccording to product and label instructions.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

Parámetros de control

Límites de exposición Este producto, tal v como se ha suministrado, no contiene ningún material peligroso con

límites de exposición laboral establecidos por las organismos reguladores específicos de la

región.

Controles técnicos apropiados

Controles técnicos **Duchas**

> Estaciones de lavado de ojos Sistemas de ventilación.

Medidas de protección individual, tales como equipo de protección personal

Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales (o antiparras). Protección de los ojos/la cara

Protección de las manos Úsense guantes adecuados.

Protección de la piel y el cuerpo Úsese indumentaria protectora adecuada.

Protección respiratoria En las condiciones normales de uso no se requieren equipos de protección Si se exceden

los límites de exposición o se experimenta irritación, puede ser necesario ventilar y

evacuar.

Consideraciones generales sobre

higiene

Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico Líquido Aspecto Líauido

Color No hay información disponible Olor No hay información disponible Umbral olfativo No hay información disponible

Propiedad Comentarios • Método Valores

Ninguno conocido pН Punto de fusión / punto de No hay datos disponibles Ninguno conocido

congelación

Punto de ebullición / intervalo de 100 °C / 212 °F

ebullición

Punto de inflamación No hay datos disponibles Ninguno conocido Tasa de evaporación No hay datos disponibles Ninguno conocido Inflamabilidad (sólido, gas) No hay datos disponibles Ninguno conocido Límite de inflamabilidad con el aire Ninguno conocido

Límite superior de inflamabilidad No hay datos disponibles

o de explosividad

Límite inferior de inflamabilidad o No hay datos disponibles

de explosividad

5GHS / ES Página 4/8

Bromelin

Presión de vaporNo hay datos disponiblesNinguno conocidoDensidad de vaporNo hay datos disponiblesNinguno conocidoDensidad relativaNo hay datos disponiblesNinguno conocidoSolubilidad en el aguaMiscible con agua

Solubilidad en el agua Miscible con agua No hay datos disponibles Solubilidad en otros disolventes Ninguno conocido No hay datos disponibles Ninguno conocido Coeficiente de partición Temperatura de autoignición No hay datos disponibles Ninguno conocido No hay datos disponibles Ninguno conocido Temperatura de descomposición Viscosidad cinemática No hay datos disponibles Ninguno conocido Viscosidad dinámica No hay datos disponibles Ninguno conocido

Otros datos

Propiedades comburentes
Propiedades explosivas
Punto de reblandecimiento
Peso molecular
Contenido en COV (%)
No es aplicable
No es aplicable
No es aplicable
No es aplicable

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad No hay información disponible.

Estabilidad química Estable en condiciones normales.

Posibilidad de reacciones

peligrosas

Ninguno durante un proceso normal.

Condiciones que deben evitarse Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

Materiales incompatibles Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

Productos de descomposición

peligrosos

Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Información sobre posibles vías de exposición

Información del producto

Inhalación No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. Puede

provocar sensibilización en personas susceptibles. (basada en los componentes).

Contacto con los ojos No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

Contacto con la piel No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. El contacto

cutáneo prolongado puede provocar reacciones alérgicas en personas muy susceptibles.

(basada en los componentes).

Ingestión No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. Puede

ocasionar otros efectos tal como se indica bajo el epígrafe "Inhalación".

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Síntomas Los síntomas de una reacción alérgica pueden incluir sarpullido, picazón, hinchazón,

dificultades para respirar, hormiqueo en las manos y los pies, mareos, vértigo, dolor

torácico, dolor muscular o sofocos. Tos y/o estertores.

Toxicidad aguda

Medidas numéricas de toxicidad

5GHS / ES Página 5/8

Información sobre los componentes

	Nombre químico	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
Ī	Bromelaína	> 10 g/kg (Rat)	-	-
	9001-00-7			

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Efectos interactivos A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Corrosión o irritación cutáneas A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Lesiones oculares graves o

irritación ocular

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sensibilización respiratoria o

cutánea

Posibilidad de sensibilización por inhalación.

Mutagenicidad en células

germinales

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. STOT - exposición única

STOT - exposición repetida A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Peligro por aspiración A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Otros datos No hay información disponible.

SECCIÓN 12: Información Ecológica

Ecotoxicidad

Persistencia y degradabilidad No hay información disponible.

Bioacumulación No hay información disponible.

Otros efectos adversos No hay información disponible.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos para el tratamiento de residuos

Restos de residuos/productos sin

Eliminar de conformidad con las normativas locales. Evacuar los desechos de conformidad

con la legislación medioambiental vigente.

Embalaje contaminado No volver a utilizar los contenedores vacíos.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

5GHS / ES Página 6/8

MEX No regulado

Transporte a granel con arreglo No hay información disponible al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

<u>TDG</u> No regulado

DOT No regulado

IATA No regulado

IMDG No regulado

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Normativas internacionales

El Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono No es aplicable

El Convenio de Estocolmo relativo a contaminantes orgánicos persistentes No es aplicable

El Convenio de Rotterdam No es aplicable

Inventarios internacionales

Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario

SECCIÓN 16: Otra información

NFPA Peligros para la salud Inflamabilidad 0 Inestabilidad 0 Propiedades físicas y químicas -

<u>HMIS</u> Peligros para la salud Inflamabilidad 0 Peligros físicos 0 Protección personal X

Chronic Hazard Star Legend
* = Chronic Health Hazard

Clave o leyenda de abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad

Levenda Sección 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

TWA TWA (promedio ponderado en el tiempo) STEL STEL (Límite de exposición a corto plazo,

Short Term Exposure Limit)

Techo Valor límite máximo * Designación de la piel

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos utilizadas para compilar la FDS

Agencia de Sustancias Tóxicas y Registro de Enfermedades (ATSDR)

Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Base de datos ChemView

Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA)

EPA (Agencia para la protección del medio ambiente)

Nivel(es) guía de exposición aguda (AEGL, Acute Exposure Guideline Level)

Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Ley federal sobre insecticidas, fungicidas y rodenticidas

Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Productos químicos de alto volumen de producción

Revista de investigación en alimentos (Food Research Journal)

Base de datos de sustancias peligrosas

Base de Datos Internacional de Información Química Uniforme (IUCLID)

Clasificación GHS de Japón

Sistema Nacional de Notificación y Evaluación de Sustancias Químicas Industriales de Australia (NICNAS)

5GHS / ES Página 7/8

NIOSH (Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health)

ChemID Plus de la Biblioteca nacional de medicina (NLM CIP)

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

Programa Nacional de Toxicología (NTP)

Base de datos de información y clasificación de productos químicos de Nueva Zelanda (CCID)

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, publicaciones sobre salud, seguridad y medio ambiente

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, programa de productos químicos de alto volumen de producción

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, ficha de datos de detección

RTECS (Registro de efectos tóxicos de sustancias químicas, Registry of Toxic Effects of Chemical Substances)

Organización Mundial de la Salud

Preparado por Laboratorios Bio-Rad Laboratories, Medio Ambiente, Seguridad e Higiene.

Fecha de revisión 04-abr.-2022

Nota de revisión Se han realizado cambios significativos en la ficha de datos de seguridad. Se han revisado

todas las secciones.

NOM-018-STPS-2015

Se cree que la información es precisa, pero no es exhaustiva y debe usarse solo como guía. Se basa en el estado actual de conocimiento de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto.

Fin de la ficha de datos de seguridad

5GHS / ES Página 8/8