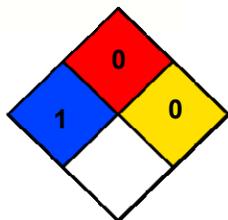




# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## Micro Plex-LM de Probiotic Solutions®

Rev. B 25/01/2018



HMIS	
SALUD	1
INFLAMABILIDAD	0
PELIGRO FÍSICO	0
EPP	A

### SECCIÓN 1: PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

<b>IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO:</b>	<b>Micro Plex-LM de Probiotic Solutions®</b>	<b>Producto N.º 957</b>
<b>USO GENERAL:</b>	Para desodorizar y licuar heces de animales; para mejorar la calidad y la utilidad de los residuos animales reutilizables.	
<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:</b>	Polvo granulado color marrón. Microorganismos no patógenos de origen natural y enzimas de degradación absorbidas por el salvado de trigo y el gluten de maíz	
<b>INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR:</b>	<b>Bio Huma Netics, Inc.</b> 1331 W Houston Avenue Gilbert, AZ 85233	<b>NÚMEROS DE TELÉFONO DE EMERGENCIA</b>
<b>Contacto para obtener la HDS:</b>	<b>TELÉFONO: (480) 961-1220</b>	<b>CHEMTREC: (En EE. UU.) 800-424-9300</b> <b>(Internacional) 703-527-3887</b>

### SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS



**CLASIFICACIÓN:** CATEGORÍA DE PELIGRO 2 y 2A

**PALABRA DE ADVERTENCIA:** ADVERTENCIA

**INDICACIÓN DE PELIGRO:** H319: causa irritación ocular grave, H315: causa irritación cutánea

**DECLARACIÓN DE PRECAUCIÓN:**

P264: lavarse con abundante agua después de su manipulación.

P280: usar guantes, ropa, gafas, máscara de protección.

P302 + P352: SI ENTRA EN CONTACTO CON LA PIEL, lavar suavemente con jabón y abundante agua.

P305 + P351 + P338: SI ENTRA EN CONTACTO CON LOS OJOS, enjuagarlos cuidadosamente con agua durante varios minutos. Retirarse los lentes de contacto, si los tuviera y fuera fácil hacerlo. Continuar enjuagando.

P332+P313: en caso de irritación cutánea, buscar atención médica.

P332+P313: si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

P362 + P364; quitarse la vestimenta contaminada y lavarla antes de utilizarla nuevamente.

P501: desechar el contenido y el recipiente de conformidad con las leyes locales, regionales, nacionales e internacionales.

**Información adicional:** Las personas que tengan un sistema inmunológico comprometido o antecedentes de reacciones alérgicas graves deben evitar el contacto o respirar polvo o niebla al manipular el producto o con los procesos de elaboración.

La sílice cristalina es una causa de silicosis conocida (enfermedad pulmonar no cancerosa). Se debe evitar la inhalación prolongada y/o repetida.

### SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

COMPONENTE	CAS N.º	PELIGRO SEGUN LA OSHA	% EN PESO	ACGIH		OSHA	
				TLV <sub>(TWA)</sub>	STEL	PEL <sub>(TWA)</sub>	STEL
Dolomita	16389-88-1	Inhalación, irritación ocular y cutánea	<40 %	10 mg/m3	Ninguno	5 mg/m3	Ninguno
Fosfato diamónico	7783-28-0	Irritación ocular y cutánea	<1 %	10 mg/m3 {3}*	Ninguno	15 mg/m3 {5}*	Ninguno
Proteasa	9014-01-1	Inhalación, irritación ocular y cutánea	<1 %	0,00006 mg/m3 (como proteasa pura)	Ninguno	Ninguno	Ninguno
Amilasa	9000-90-2	Inhalación	<1 %	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno
Sílice cristalina	14808-60-7	Inhalación	<0,4 %	0,1 mg/m3	Ninguno	0,1 mg/m3	Ninguno

\* No se establecieron límites específicos para estas sustancias químicas. Se muestran los límites para partículas no reguladas de otra manera (PNOR) o partículas no clasificadas de otra manera (PNO). El primer número indica el polvo total, el segundo { } el polvo respirable

## SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

<b>INHALACIÓN:</b>	Puede causar sensibilización por inhalación en personas hipersensibles. Evite la manipulación del producto, ya que genera polvo. En caso de inhalación, retírese del área contaminada y salga al aire fresco. Denuncie la situación. Busque atención médica si aparece una reacción alérgica.
<b>CONTACTO CON LOS OJOS:</b>	El producto puede provocar irritación ocular. Se debe evitar el contacto directo con los ojos. En caso de contacto con los ojos, lávelos con agua durante 15 minutos, como mínimo. Si la irritación continúa, busque atención médica.
<b>CONTACTO CON LA PIEL:</b>	El producto puede provocar irritación cutánea. Se debe evitar el contacto directo con la piel. En caso de contacto con la piel, lave con agua y jabón. Quítese la vestimenta contaminada y lávela.
<b>INGESTIÓN:</b>	La ingestión del material podría provocar irritación en la boca y la garganta y/o alteraciones gástricas. En caso de ingestión, enjuáguese la boca y la garganta con agua de red. Beba agua.
<b>EFFECTO AGUDO:</b>	Sensibilización (dificultad respiratoria, sibilancias y accesos de tos). Llevar a la persona a la guardia.

## SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA EXTINGUIR INCENDIOS

<b>Punto de inflamabilidad y método:</b>	Este producto no es inflamable.		
<b>Límites de inflamabilidad (en el aire, % por volumen)</b>	<b>Inferior:</b> Sin datos disponibles	<b>Superior:</b> Sin datos disponibles	
<b>Temperatura de autoignición:</b>	No determinada		
<b>PELIGRO GENERAL:</b>	Este producto es un compuesto orgánico sólido. Nivel de peligrosidad para la salud según el Código Uniforme de Incendios: <b>Irritante</b> .		
<b>INSTRUCCIONES PARA EXTINGUIR INCENDIOS:</b>	<b>MEDIOS DE EXTINCIÓN:</b> Neblina de agua, espuma, CO <sub>2</sub> o productos químicos secos. Utilizar una neblina de agua o pulverizador para enfriar los contenedores expuestos al		
<b>EQUIPOS PARA EXTINGUIR INCENDIOS:</b>	Los bomberos deben utilizar un equipo de protección completo, incluido un equipo respiratorio independiente.		
<b>PRODUCTOS DE COMBUSTIÓN PELIGROSA:</b>	Este material no es altamente combustible, pero contiene materia orgánica que puede ser explosiva como polvo en concentraciones muy altas. Generalmente se considera como peligro de explosión bajo.		

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE DERRAMES ACCIDENTALES

<b>DERRAME EN EL SUELO:</b>	Se debe retirar el producto derramado inmediatamente para evitar la formación de polvo. Deseche conforme a las leyes federales, estatales y locales.
<b>DERRAME EN EL AGUA:</b>	Se debe retirar el producto derramado inmediatamente para evitar la formación de polvo. Deseche conforme a las leyes federales, estatales y locales.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

<b>TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO:</b>	Ambiente	<b>PRESIÓN DE ALMACENAMIENTO:</b>	Ambiente
<b>GENERAL:</b>	Almacenar en un área fresca, seca y bien ventilada, alejada de materiales y productos incompatibles. Evitar crear polvo. Ventilar de manera adecuada al manipular este producto. Proporcionar estaciones de lavado de ojos. Almacenar en un recipiente adecuado. Sin requisitos especiales. Este material no es altamente combustible, pero contiene materia orgánica que puede ser explosiva como polvo en concentraciones muy altas. Generalmente se considera como peligro de explosión bajo.		

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

**MEDIDAS DE CONTROL:** Utilizar un sistema de ventilación con escape mecánico local o general que mantenga las emisiones, dentro del área de trabajo, por encima de ACGIH-TLV, AIHA WEEL o de los niveles que pueden provocar irritación.

### EQUIPO DE PROTECCIÓN RECOMENDADO PARA EL PERSONAL

**RESPIRADOR:** Por lo general, no se requiere protección respiratoria. En caso de que el uso del producto genere polvo, o si se excede el ACGIH-TLV, se requiere un respirador de cartucho purificador de aire de máscara completa o parcial con un cartucho de vapor orgánico y un prefiltro para polvo/nieblas o suministro de aire aprobado por el NIOSH. **Nota:** Antes de utilizar el respirador consultar la información del fabricante para determinar la adecuación de los dispositivos de protección respiratoria.

**OJOS:** No son necesarias las gafas de seguridad para manipular este producto, pero en caso de utilizarlas, deben ser las protectoras para sustancias químicas recomendadas por ANSI Z87.1-1979. **Nota:** Antes de utilizar las gafas protectoras consultar la información del fabricante para determinar su adecuación.

**GUANTES:** Utilizar guantes de caucho o vinilo para manipular este producto. **Nota:** Antes de utilizar los guantes consultar la información del fabricante sobre la permeabilidad para determinar su adecuación.

**VESTIMENTA Y EQUIPOS:** No es necesario utilizar vestimenta de protección para manipular este producto, pero de hacerlo, debe ser un delantal de caucho o vinilo. El área de trabajo debería contar con una estación de lavado de ojos. **Nota:** Antes de utilizar la vestimenta/equipos consultar la información del fabricante sobre la permeabilidad para determinar la adecuación de la vestimenta/equipos.

**CALZADO:** No se necesita calzado de protección para manipular este producto. **Nota:** Antes de utilizar el calzado consultar la información del fabricante sobre la permeabilidad para determinar la adecuación del calzado.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

<b>Apariencia:</b>	Polvo granulado color marrón	<b>Densidad aparente (libras/pies<sup>3</sup>):</b>	No corresponde
<b>Estado físico:</b>	sólido.	<b>Presión del vapor:</b>	Sin datos disponibles
<b>Olor:</b>	Levemente orgánico	<b>Densidad de vapor (aire=1):</b>	Sin datos disponibles
<b>Umbral de olor:</b>	Sin datos disponibles	<b>Velocidad de evaporación (Acetato de n-butilo=1):</b>	No corresponde
<b>Fórmula molecular:</b>	Mezcla	<b>Contenido de VOC/materia orgánica:</b>	Sin datos disponibles
<b>Peso molecular:</b>	No corresponde	<b>Porcentaje de volatilidad:</b>	Sin datos disponibles
<b>Punto de ebullición:</b>	No corresponde	<b>Solubilidad en el agua:</b>	<5 %
<b>Punto de congelación/fusión:</b>	Sin datos disponibles	<b>Coefficiente de reparto octanol/agua:</b>	Sin datos disponibles
<b>Gravedad específica:</b>	Sin datos disponibles	<b>pH:</b>	No corresponde
<b>Densidad (libras/galón):</b>	Sin datos disponibles	<b>pH (solución al 1 %):</b>	6 a 9

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**GENERAL:** Este producto es estable. No se producirá una polimerización peligrosa.

**CONDICIONES A EVITAR:** No almacenar este producto a menos de 50 °F (10 °C) o a más de 90 °F (30 °C)

**MATERIALES INCOMPATIBLES:** Oxidantes, agentes reductores, sustancias cáusticas, materiales alcalinos fuertes y sustancias químicas antimicrobianas.

**PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSA:** Ninguna conocida

**SENSIBILIDAD A IMPACTOS MECÁNICOS:** Este producto no es sensible a impactos mecánicos.

**SENSIBILIDAD A DESCARGAS ESTÁTICAS:** Este material no es altamente combustible, pero contiene materia orgánica que puede ser explosiva como polvo en concentraciones muy altas. Generalmente se considera como peligro de explosión bajo.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (información toxicológica adicional en Sección 16)

<b>Componentes:</b>	<u>Producto industrial completo</u>
<b>Contacto con los ojos:</b>	Irritación en los ojos
<b>Contacto con la piel:</b>	Irritación en la piel
<b>LD<sub>50</sub> oral en ratas:</b>	Sin datos disponibles
<b>LD<sub>50</sub> dérmico en conejos:</b>	Sin datos disponibles
<b>Inhalación (ratas) LC<sub>50</sub>:</b>	Sin datos disponibles
<b>Información sobre humanos:</b>	Sin datos disponibles
<b>Otra información toxicológica:</b>	Sin datos disponibles
<b>Carcinogenicidad:</b>	Sílice cristalina probablemente carcinogénica NTP: No Monografías IARC: No Regulado por OSHA: No
<b>Teratogenicidad:</b>	Sin datos disponibles
<b>Mutagenicidad:</b>	Sin datos disponibles
<b>Productos sinérgicos:</b>	No se han informado
<b>Órganos específicos:</b>	Ojos, piel y membranas mucosas
<b>Condiciones médicas agravadas por la exposición:</b>	Trastornos cutáneos
<b>Información adicional</b>	<p>El producto puede contener &lt;1 % de sílice cristalina (CS, por sus siglas en inglés). IARC clasificó a la CS como probablemente carcinogénica para los seres humanos (2A). NTP incluye a la CS como una sustancia que puede anticiparse razonablemente como carcinogénica. La CS es una causa de silicosis conocida (enfermedad pulmonar no cancerosa).</p> <p>Las enzimas en este producto no son tóxicas (LD 50 &gt;2 g/kg en ratas).</p>

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### EFFECTO AMBIENTAL:

Este producto es completamente soluble en agua y no se prevé que afecte el pH del agua. No hay datos disponibles sobre efectos ambientales específicos, pero se prevé que la porción orgánica de este producto sea biodegradable.

### CONSIDERACIONES SOBRE EL MEDIOAMBIENTE:

No se ha determinado la toxicidad de este producto.

## SECCIÓN 13: ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

<b>CLASIFICACIÓN SEGÚN CFR, TÍTULO 40, SECCIÓN 261 DE RCRA:</b>	El producto no se considera un residuo peligroso de conformidad con la Ley de Conservación y Recuperación de Recursos (RCRA) (Estados Unidos)
<b>NÚMERO/DESCRIPCIÓN DE RESIDUOS SEGÚN EPA DE EE. UU.</b>	No corresponde

En caso de que este producto se elimine en el envío, no cumpla los criterios de residuos peligrosos de conformidad con CFR, título 40, sección 261 en cuanto a la no exhibición de las características de los residuos peligrosos de la Subparte C, o no se incluya como residuo peligroso de conformidad con la Subparte D como consecuencia de su toxicidad. Dado que no se trata de un residuo líquido peligroso, debería ser eliminado de conformidad con todas las normas locales, estatales y federales. Consultar a autoridades estatales o locales para obtener información sobre métodos de eliminación adecuados.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

<b>NOMBRE DE ENVÍO ADECUADO SEGÚN EL DEPARTAMENTO DE TRANSPORTE (DOT):</b>		<b>No se encuentra regulado por el Departamento de Transporte (DOT) (Estados Unidos)</b>				
	<b>Clase de peligro:</b>	No corresponde	<b>Número ONU:</b>	No corresponde	<b>Grupo de embalaje:</b>	No corresponde
	<b>Etiqueta principal:</b>	Ninguno requerido		<b>Etiqueta(s) auxiliar(es):</b>	Ninguno requerido	
	<b>Rótulos principales/auxiliares:</b>			Ninguno requerido		
<b>Cantidad a informar según DOT:</b>	No incluido		<b>Cantidad a informar para el producto:</b>	No corresponde		
<b>Contaminante marino:</b>	No					
<b>Guía de Respuestas a Emergencias de Estados Unidos 2012 n.º:</b>	No corresponde					
<b>NOMBRE DE ENVÍO ADECUADO SEGÚN EL TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS (TDG):</b>		<b>SIN RESTRICCIONES</b>				
	<b>Clase de peligro:</b>	No corresponde	<b>Número ONU:</b>	No corresponde	<b>Grupo de embalaje:</b>	No corresponde
	<b>Etiqueta principal:</b>	Ninguno requerido		<b>Etiqueta(s) auxiliar(es):</b>	Ninguno requerido	
	<b>Rótulos principales/auxiliares:</b>			Ninguno requerido		
<b>Cantidad a informar según el TDG: #</b>	No corresponde					
<b>Anexo XII del TDG:</b>	No incluido					
<b>Límite regulado: ##</b>	No incluido		<b>Límite regulado para el producto:</b>	No corresponde		
<b>Otra información de envío:</b>	Ninguno					

# Normativas Canadienses de Transporte de Mercancías Peligrosas (TDGR), Parte IX, Tabla I, cantidades o niveles para informar de inmediato: las liberaciones de cantidades a informar que cumplan la definición de una "situación peligrosa" (amenaza de vida, salud, bienes o medioambiente) se deben informar a las autoridades adecuadas según se estipulan en las TDGR 9.13(1) y 9.14(1). ## Se debe informar al Ministerio de Ambiente de Canadá en caso de liberaciones que excedan los límites regulados de 9,2 materiales (primarios o secundarios). Tales límites regulados se encuentran en el Anexo XII de las TDGR.

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

<b>COMPONENTES:</b>	<u>Producto industrial</u> <u>completo</u>				
<b>Órganos específicos según OSHA:</b>	No determinada				
<b>Potencial carcinogénico:</b>					
Regulado por OSHA:	No				
Incluido en el informe de NTP:	No				
Incluido por IARC:	No				
Grupo de IARC:	No corresponde				
Anexo A de ACGIH:	No incluido				
A1 confirmado en humanos:	No corresponde				
A2 sospechado en humanos:	Sí (sílice)				
<b>REQUISITOS DE EPA DE EE. UU.</b>					
<b>Informes sobre liberación CERCLA</b> (CFR, título 40, sección 302)					
<b>Sustancia incluida:</b>	No incluido				
Cantidad a informar:	No corresponde				
Categoría:	No corresponde				
Residuo n.º según RCRA:	No corresponde				
<b>Sustancia no incluida:</b>	No corresponde				
Cantidad a informar:	No corresponde				
Característica:	No corresponde				
Residuo n.º según RCRA:	No corresponde				
<b>TÍTULO III DE SARA</b>					
<b>Sección 302 y 303</b> (CFR, título 40, sección 355):					
<b>Sustancia incluida:</b>	No incluido				
Cantidad a informar:	No corresponde				
Umbral de planificación:	No corresponde				
<b>Sección 302 y 303</b> (CFR, título 40, sección 355):					
Categorías de productos (producto):	<b>Fuego: N</b>	<b>Liberación repentina de presión: N</b>	<b>Reactivo: N</b>	<b>Problema de salud grave: S</b>	<b>Problema de salud crónico: N</b>
Umbral de planificación:	10 000 libras				
<b>Sección 313</b> (CFR, título 40, sección 372):					
<b>Producto químico tóxico incluido:</b>	No incluido				
Umbral de declaración:	No corresponde				

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (continuación)

### Estado de TSCA de EE. UU.

Incluido (CFR, título 40, sección 710): No

### Normas estatales

Estado de California: Ley de Cumplimiento de Agua Potable Segura y Tóxicos de 1986 (Propuesta 65):

Efecto carcinógeno: No

Toxicidad reproductiva: No

### Otras normas

Leyes estatales sobre el derecho a saber: Ninguno

### Normas canadienses

Información sobre el producto:

Producto controlado: No

Símbolos de peligro según WHMIS: N/C

Clase y división según WHMIS: N/C

Información sobre ingredientes:

Sustancia IDL: No

Listas DSL o NDSL: DSL

## SECCIÓN 16: INFORMACIÓN ADICIONAL

Número de registro de la EPA: No corresponde

Usos del producto aprobados: Para equilibrar ecosistemas microbianos, para bioremediación de agua y suelos, para mayor biooxidación.

Notas especiales:

### **Instrucciones especiales:**

Almacenar Micro Plex-LM en un área fresca, seca y bien ventilada, alejada de materiales y productos incompatibles. No agregar sustancias químicas antimicrobianas, oxidantes, cáusticas o alcalinas fuertes a este producto.

Información sobre revisión de HDS: Fecha de revisión: 9014-01-1

HDS distribuida por: Bio Huma Netics, Inc.

Preparada por:	Frank S. Pidgeon, Director Sénior de EHS	Fecha de preparación:	21 de octubre de 2016
----------------	--	-----------------------	-----------------------

Esta Hoja de datos de seguridad del material se ofrece como una fuente de información solamente. No debería considerarse como una garantía o representación por la cual Bio Huma Netics, Inc. asume una responsabilidad legal. Si bien Bio Huma Netics, Inc. cree que la información incluida en la presente es precisa y recopilada de fuentes presuntamente confiables, el usuario asume la responsabilidad de investigar y comprobar su validez. El comprador asume toda responsabilidad de utilizar y manipular el producto de conformidad con las normas federales, estatales y locales vigentes.