



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

HUMA GRO Max Pak®

HMIS	
SALUD	2
INFLAMABILIDAD	0
PELIGRO FÍSICO	0
EPP	B

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA COMPAÑÍA

PRODUCTO	HUMA GRO Max Pak®	Producto n.º 292
USO GENERAL:	Utilizado como parte de un programa de nutrición para plantas.	
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:	Líquido transparente a levemente opaco, color verde azulado y con un olor cítrico dulce.	
INFORMACIÓN SOBRE EL PROVEEDOR:	Bio Huma Netics, Inc. 1331 W Houston Avenue Gilbert, AZ 85233	NÚMEROS DE TELÉFONO DE EMERGENCIA
Contacto para obtener otra HDS:	TELÉFONO: (480) 961-1220	CHEMTREC: (En EE. UU.) 800-424-9300 (Internacional) 703-527-3887

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

INFORMACIÓN GENERAL DE LOS PELIGROS:	Líquido transparente a levemente opaco, color verde azulado, ácido y con un olor cítrico dulce. El líquido y las nieblas pueden provocar irritación en los ojos, la piel y las vías respiratorias. Este producto puede ser tóxico en caso de ingestión o inhalación de altas concentraciones de niebla. Concentración de los compuestos de manganeso inmediatamente peligrosa para la vida y la salud (IDLH) según el NIOSH: 500 mg/m³ (como Mn).
CLASIFICACIÓN:	CATEGORÍA DE PELIGRO 5 - PUEDE SER NOCIVO SI SE INGIERE
PALABRA DE SEÑALIZACIÓN:	ADVERTENCIA
INDICACIÓN DE PELIGRO:	H303 - ADVERTENCIA – puede ser nocivo si se ingiere
DECLARACIÓN DE PRECAUCIÓN:	P312; llamar a un centro de toxicología o a un médico en caso de malestar
CLASIFICACIÓN:	CATEGORÍA DE PELIGRO 3 - LEVE IRRITACIÓN CUTÁNEA
PALABRA DE SEÑALIZACIÓN:	ADVERTENCIA
INDICACIÓN DE PELIGRO:	H316 - ADVERTENCIA - provoca una leve irritación cutánea
DECLARACIÓN DE PRECAUCIÓN:	P332+P313; en caso de irritación cutánea: buscar atención médica

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

COMPONENTE	CAS N.º	PELIGRO SEGÚN LA OSHA	% EN PESO	ACGIH		OSHA	
				TLV _(TWA)	STEL	PEL _(TWA)	STEL
Ácido orgánico patentado	Secreto comercial	Grave irritación ocular; irritación cutánea y respiratoria de moderada a grave;	9 ± 1	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno
Sulfato de zinc	7733-02-0	Irritación ocular, cutánea y respiratoria; tóxico para la sangre y los sistemas cardiovascular y nervioso central	6 ± 1	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno
Sulfato de manganeso	7785-87-7	Irritación ocular, cutánea y respiratoria; tóxico para el sistema nervioso central; moderadamente tóxico en caso de ingestión	3 ± 1	0.2 mg/m ³ Propuesto: 0.02 mg/m ³ Fracción respirable	Ninguno	Límite 5 mg/m ³	Ninguno
Sulfato de hierro	007720-78-7	Corrosión ocular, irritación cutánea y respiratoria; moderadamente tóxico en caso de ingestión	3 ± 1	1 mg/m ³ (como Fe)	Ninguno	Ninguno	Ninguno
Sulfato de cobre*	7758-98-7	Irritación ocular, cutánea y respiratoria; tóxico para la sangre, el hígado y el riñón	2.5 ± 1	1 mg/m ³ (polvos y nieblas como Cu)	Ninguno	Ninguno	Ninguno

SDD = Sin datos disponibles

N/C = No corresponde

SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

INHALACIÓN:	En caso de inhalación, transportar a la persona al exterior de inmediato. Si no respira, administrar respiración artificial, preferentemente boca a boca. Si la respiración se dificulta, proporcionar oxígeno. Consultar a un médico.
CONTACTO CON LOS OJOS:	En caso de contacto con los ojos, lavarlos con abundante agua limpia durante al menos 15 minutos y levantar ocasionalmente el párpado superior e inferior. Quitar las lentes de contacto, si corresponde. Buscar atención médica, si la irritación continúa.
CONTACTO CON LA PIEL:	En caso de contacto con la piel, lavarla con abundante agua limpia. Quitar la vestimenta y el calzado contaminados, y lavarlos antes de volver a usarlos. Si la irritación continúa, buscar atención médica.
INGESTIÓN:	En caso de ingestión, buscar atención médica de inmediato. NO inducir el vómito a menos que el personal médico lo indique. No administrar nada por vía oral a una persona que está inconsciente.
NOTA PARA LOS MÉDICOS:	Según la información sobre los componentes, este producto puede ser leve a moderadamente tóxico en caso de ingestión. En caso de ingerir una gran cantidad, se debe considerar una minuciosa endoscopia, dado que es posible que haya irritación en el estómago o esófago, con posibles efectos en el sistema nervioso central tras la absorción en el torrente sanguíneo. Se debe considerar un minucioso lavado gástrico con intubación endotraqueal. Aplicar tratamiento sintomático en caso de exposición.

SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA COMBATIR INCENDIOS

Punto de inflamabilidad y método:	Este producto no es inflamable.
Límites de inflamabilidad (en el aire, % por volumen)	Inferior: No corresponde Superior: No corresponde
Temperatura de autoignición:	No determinada
PELIGRO GENERAL:	Este producto es una solución acuosa de sales inorgánicas, un ácido orgánico y otros nutrientes orgánicos e inorgánicos para plantas en una solución ácida. Nivel de peligrosidad para la salud según el Código Uniforme de Incendios: Irritante . Este producto puede generar nieblas o productos de descomposición peligrosos.
INSTRUCCIONES PARA COMBATIR INCENDIOS:	MEDIOS DE EXTINCIÓN: Agua, espuma, dióxido de carbono o productos químicos secos. Utilizar agua pulverizada o nebulizada para enfriar los contenedores expuestos al calor del fuego.
EQUIPOS PARA COMBATIR INCENDIOS:	Los bomberos deben utilizar un equipo de protección completo, incluido un equipo respiratorio independiente.
PRODUCTOS DE COMBUSTIÓN PELIGROSOS:	Cuando se calienta hasta secarse y descomponerse, emite monóxido de carbono, dióxido de carbono, zinc, manganeso, óxidos de hierro y de cobre tóxicos, con cantidades traza o ultratraza de óxidos tóxicos de potasio, fósforo, nitrógeno, sulfuro, magnesio, calcio, boro, cobalto y sodio, junto con humo irritante.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIONES ACCIDENTALES

LIBERACIÓN EN EL SUELO:	Utilizar el equipo de protección y la vestimenta recomendados, contener el derrame y recoger el líquido a través de bombas o de un camión de vacío, o bien absorber el líquido con arena o un material absorbente comercial. Colocar en contenedores aprobados para la recuperación, eliminación o acumulación localizada. Neutralizar el ácido del líquido restante a través de ceniza de soda, cal u otros agentes adecuados para neutralizar líquidos ácidos. Lavar el área del derrame con agua, recoger la sustancia de enjuague para su eliminación o drenaje, según corresponda.
LIBERACIÓN EN EL AGUA:	Utilizar el equipo de protección y la vestimenta recomendados en caso de posible contacto con el material peligroso. Detener o desviar el flujo de agua. Contener el agua contaminada y retirarla para su eliminación o tratamiento. Según corresponda, notificar a todos los usuarios posteriores acerca de una posible contaminación.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO:	Ambiente	PRESIÓN DE ALMACENAMIENTO:	Ambiente
GENERAL:	Almacenar en un área fresca, seca y bien ventilada, alejada de materiales y productos incompatibles. Evitar que este producto entre en contacto con los ojos, la piel o la ropa. Utilizar el equipo de protección personal recomendado al manipular este producto. No respirar nieblas, vapores, gases o aerosoles. Utilizar el producto con la ventilación adecuada. No ingerir el producto. Mantener el contenedor herméticamente cerrado cuando no se utilice. Lavar cuidadosamente después de manipular este producto.		

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 debajo del límite de exposición permitido según la OSHA (OSHA-PEL), del valor umbral límite según la ACGIH (ACGIH-TLV) o de los niveles que pueden provocar irritación.
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL RECOMENDADO	
RESPIRADOR:	En caso de exposición a valores superiores al ACGIH-TLV, al nivel límite según la OSHA o a los niveles que pueden causar irritación, se requiere el uso de un respirador de cartucho purificador de aire de máscara completa o parcial con un cartucho de filtro para nieblas/partículas 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:	Usar gafas químicas (recomendadas por ANSI Z87.1-1979), a menos que se utilice un respirador de máscara completa. Nota: Antes de utilizar las gafas protectoras, consultar la información del fabricante para determinar su adecuación.
GUANTES:	Usar guantes de neopreno, nitrilo, caucho butílico o caucho natural. Nota: Antes de utilizar los guantes, consultar la información del fabricante sobre la permeabilidad para determinar su adecuación.
VESTIMENTA Y EQUIPOS:	Usar un delantal de neopreno, nitrilo, caucho butílico o caucho natural, o vestimenta de protección completa cuando se manipula este material. El área de trabajo debe contar con una estación para lavarse los ojos. Nota: Antes de utilizar la vestimenta o los equipos, consultar la información del fabricante sobre la permeabilidad para determinar su adecuación.
CALZADO:	Usar botas de neopreno, nitrilo, caucho butílico o caucho natural. Nota: Antes de utilizar el calzado, consultar la información del fabricante sobre la permeabilidad para determinar su adecuación.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia:	Transparente a levemente opaco, color verde azulado	Densidad aparente (libras/pies ³):	No corresponde
Estado físico:	Líquido	Presión de vapor:	Sin datos disponibles
Olor:	Cítrico dulce	Densidad de vapor (aire = 1):	Sin datos disponibles
Umbral de olor:	Sin datos disponibles	Velocidad de evaporación (acetato de n-butilo = 1):	Sin datos disponibles
Fórmula molecular:	Mezcla	Contenido de VOC / Materia Orgánica	Sin datos disponibles / 6%
Peso molecular:	No corresponde	Porcentaje de volatilidad:	Sin datos disponibles
Punto de ebullición:	Más de 100 °C (212 °F)	Solubilidad en el agua:	Completa
Punto de congelación/fusión:	Menos de 0 °C (32 °F)	Coeficiente de partición de octanol/agua:	Sin datos disponibles
Gravedad específica:	1.30 - 1.40 a 20 °C	pH:	1.0 - 2.0
Densidad (libras/galón):	10.70 aproximadamente	pH (solución al 1 %):	Sin datos disponibles

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

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

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

MATERIALES INCOMPATIBLES: Contacto con sustancias cáusticas y alcalinas, oxidantes fuertes, sulfuros, sulfitos, cianuros y liberadores de cloro.

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS: Cuando se calienta hasta secarse y descomponerse, emite óxidos tóxicos de carbono, zinc, manganeso, hierro y cobre, con cantidades traza o ultratraza de óxidos tóxicos de potasio, fósforo, nitrógeno, sulfuro, magnesio, calcio, boro, cobalto y sodio, junto con humo irritante.

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

SENSIBILIDAD A DESCARGAS ESTÁTICAS: Este producto no es sensible a descargas estáticas.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Componentes:	Ácido orgánico patentado	Sulfato de zinc
Contacto con los ojos:	Conejos: 750 ug/24 horas; grave	Conejos: 420 ug; moderado
Contacto con la piel:	Conejos: 500 mg/24 horas; moderado	Sin datos disponibles
LD₅₀ oral en ratas:	3 g/kg	1,710 mg/kg
LD₅₀ cutánea en conejos:	Sin datos disponibles	Sin datos disponibles (LD _{Lo} subcutánea: 300 mg/kg)
LC₅₀ por inhalación en ratas:	Sin datos disponibles	Sin datos disponibles
Información sobre humanos:	Sin datos disponibles	TD _{Lo} oral en humanos: 45 mg/kg/7 días. Efectos cardíacos y en la sangre
Otra información toxicológica:	LD ₅₀ intravenosa en ratones: 42 mg/kg	LD _{Lo} subcutánea en ratas: 330 mg/kg
Carcinogenicidad:	Sin datos disponibles	LD _{Lo} subcutánea en conejos: 3,625 ug/kg/5 días. Tumorigénico, tumores en la zona de aplicación
Teratogenicidad:	Sin datos disponibles	TD _{Lo} oral en ratas: 333 mg/kg (hembras, 1-18 días de embarazo). Efectos en la fertilidad; mortalidad posterior a la implantación
Mutagenicidad:	Sin datos disponibles	Inhibición del ADN humano, célula HeLa: 1 umol/l/4 horas
Productos sinérgicos:	No se han informado	No se han informado
Órganos que afecta:	Ojos, piel, membranas mucosas, pulmones y dientes	Ojos, piel, pulmones, sangre, sistemas cardiovascular y nervioso central
Afecciones médicas agravadas por la exposición:	Trastornos cutáneos o respiratorios	Trastornos cutáneos, respiratorios o cardíacos
Componentes:	Sulfato de manganeso	Sulfato de hierro
Contacto con los ojos:	Sin datos disponibles	Sin datos disponibles
Contacto con la piel:	Sin datos disponibles	Sin datos disponibles
LD₅₀ oral en ratas:	2,150 mg/kg	319 mg/kg
LD₅₀ cutánea en conejos:	Sin datos disponibles	Sin datos disponibles
LC₅₀ por inhalación en ratas:	Sin datos disponibles	Sin datos disponibles
Información sobre humanos:	Sin datos disponibles	TD _{Lo} oral en mujeres: 10,560 ug/kg; efectos gastrointestinales
Otra información toxicológica:	LD ₅₀ oral en ratones: 2,330 mg/kg	LD ₅₀ oral en ratones: 680 mg/kg
Carcinogenicidad:	TD _{Lo} intraperitoneal en ratones: 660 mg/kg/8 semanas. Tumorigénico; neoplásico según los criterios del RTECS	TD _{Lo} subcutánea en ratones: 1,600 mg/kg/16 semanas. Agente tumorigénico sospechoso, tumores en la zona de aplicación
Teratogenicidad:	TD _{Lo} intraperitoneal en ratones: 34,356 ug/kg; (hembras, 10 días de embarazo). Mortalidad posterior a la implantación	TD _{Lo} oral en ratas: 7,200 mg/kg (9-14 días de embarazo). Efectos en el embrión o feto. Muerte fetal
Mutagenicidad:	Reparación del ADN (bacteria Bacillus subtilis): 50 mmol/l	Análisis citogenético. Ovárico en hámsteres: 5 mmol/l
Productos sinérgicos:	No se han informado	No se han informado
Órganos que afecta:	Ojos, piel, pulmones y sistema nervioso central	Ojos, piel, pulmones, hígado, tracto gastrointestinal y sistema linfático
Afecciones médicas agravadas por la exposición:	Trastornos cutáneos o respiratorios	Trastornos cutáneos, hepáticos o respiratorios

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (Continuación de la página 4)

Componentes:	<u>Sulfato de cobre</u>
Contacto con los ojos:	Sin datos disponibles
Contacto con la piel:	Sin datos disponibles
LD ₅₀ oral en ratas:	300 mg/kg
LD ₅₀ cutánea en conejos:	Sin datos disponibles
LC ₅₀ por inhalación en ratas:	Sin datos disponibles
Información sobre humanos:	TD _{Lo} oral en humanos: 11 mg/kg. Efectos tóxicos: gastritis, hipermotilidad gastrointestinal, diarrea
Otra información toxicológica:	TD _{Lo} oral en niños: 150 mg/kg. Efectos tóxicos: riñón, uretra y vejiga. Cambios en túbulos (insuficiencia renal aguda)
Carcinogenicidad:	TD _{Lo} parenteral en gallinas: 10 mg/kg. Tumorigénico: agente tumorigénico sospechoso según los criterios del RTECS
Teratogenicidad:	TD _{Lo} subcutánea en ratas: 12,768 ug/kg; (machos, 1 día antes del apareamiento). Efectos paternos: testículos, epidídimos, conductos espermáticos
Mutagenicidad:	Daños en el ADN de las ratas; ascitis provocada por un tumor: 500 umol/l
Productos sinérgicos:	No se han informado
Órganos que afecta:	Ojos, piel, membranas mucosas, pulmones, tracto gastrointestinal, riñones y sangre
Afecciones médicas agravadas por la exposición:	Enfermedad de Wilson, trastornos cutáneos, hepáticos, renales y respiratorios

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

EFECTO AMBIENTAL:

Este producto es completamente soluble en agua y puede afectar el pH del agua. No se encuentra disponible información específica sobre el efecto ambiental.

CONSIDERACIONES SOBRE EL MEDIOAMBIENTE:

No se ha determinado la toxicidad acuática de este producto.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

CLASIFICACIÓN SEGÚN LA RCRA, EN EL CFR, TÍTULO 40, SECCIÓN 261:	El producto no se considera un residuo peligro de conformidad con la Ley de Conservación y Recuperación de Recursos (RCRA) (Estados Unidos)
---	---

NÚMERO/DESCRIPCIÓN DE RESIDUOS SEGÚN LA EPA DE EE. UU.:

No corresponde

En caso de que este producto se elimine tal y como se envía, no cumple los criterios de los residuos peligrosos de conformidad con el CFR, título 40, sección 261, en cuanto no exhibe las características de los residuos peligrosos de la Subparte C, y tampoco se incluye como residuo peligroso de conformidad con la Subparte D como consecuencia de su toxicidad. Dado que no se trata de un residuo líquido peligroso según la RCRA, se debe eliminar de conformidad con todas las normas locales, estatales y federales. Consultar a las autoridades estatales o locales para obtener información sobre los métodos de eliminación adecuados.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE SEGÚN EL DOT:	Sustancias peligrosas para el medioambiente, líquido, no especificado en otra categoría (sulfato cúprico)
---	---

Clase de peligro: 9 Número ONU: UN3082 Grupo de embalaje: III

Etiqueta principal: Clase 9 Etiqueta(s) auxiliar(es): Ninguna

Rótulos principales/auxiliares: Clase 9

Cantidad para informar según el DOT: 10 libras (sulfato cúprico) Cantidad para informar del producto: 395 libras (37 galones)

Contaminante marino: Sí (grave contaminante marino). Rige para el transporte por agua y en embalaje a granel.

Guía de Respuestas a Emergencias de Estados Unidos 2012 N.º: 171

DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE SEGÚN EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (TDG):	Sustancias peligrosas para el medioambiente, líquido, no especificado en otra categoría (sulfato cúprico)
---	---

Clase de peligro: 9 Número ONU: UN3082 Grupo de embalaje: III

Etiqueta principal: Clase 9 Etiqueta(s) auxiliar(es): Ninguna

Rótulos principales/auxiliares: Clase 9

Cantidad para informar según el TDG: * Al menos 1 kg

Anexo XII del TDG: No incluido

Límite regulado: ** No incluido

Límite regulado para el producto: No corresponde

Otra información de envío: Nota: En un embalaje de 395 libras, o más, la designación de transporte debe ir precedida por "RQ". Todas las descripciones de transporte de materiales peligrosos para este producto deben estar seguidas por "(Contaminante marino)". La marca "Contaminante marino" debe aparecer en todo el embalaje.

* Normativas Canadienses de Transporte de Mercancías Peligrosas (TDGR), Parte IX, Tabla I, "Cantidades o niveles para informar de inmediato": las liberaciones de cantidades para informar que cumplen la definición de una "situación peligrosa" (amenaza a la vida, la salud, los bienes o el medioambiente) se deben informar a las autoridades adecuadas según se estipula 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

COMPONENTES:	<u>Ácido orgánico patentado</u>	<u>Sulfato de zinc</u>	<u>Sulfato de manganeso</u>	<u>Sulfato de hierro</u>
Órganos que afecta según la OSHA:	Ojos, piel, membranas mucosas, pulmones y dientes	Ojos, piel, pulmones, sistemas cardiovascular, sanguíneo y nervioso central	Ojos, piel, pulmones y sistema nervioso central	Ojos, piel, pulmones, hígado, sistema gastrointestinal y linfático
Potencial carcinogénico:				
Regulado por la OSHA:	No	No	No	No
Incluido en el informe del NTP:	No	No	No	No
Incluido por la IARC:	No	No	No	No
Grupo de la IARC:	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde
Anexo A de la ACGIH:	No incluido	No incluido	No incluido	No incluido
A1 confirmado en humanos:	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde
A2 sospechado en humanos:	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde

REQUISITOS DE LA EPA DE EE. UU.

Informes sobre la liberación

CERCLA (CFR, título 40, sección 302)				
Sustancia incluida:	No incluida	Sí	Sí (compuestos de manganeso)	Sí
Cantidad para informar:	No corresponde	1,000 libras	1 libra	1,000 libras
Categoría:	No corresponde	C	No incluida	C
N.º de residuo según la RCRA:	No corresponde	No incluido	No incluido	Ninguno incluido
Sustancia no incluida:	Sí	No corresponde	No corresponde	No corresponde
Cantidad para informar:	100 libras	No corresponde	No corresponde	No corresponde
Característica:	Corrosividad	No corresponde	No corresponde	No corresponde
N.º de residuo según la RCRA:	D002	No corresponde	No corresponde	No corresponde

TÍTULO III DE LA SARA

Sección 302 y 303 (CFR, título 40, sección 355):

Sustancia incluida:	No incluida	No incluida	No incluida	No incluida
Cantidad para informar:	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde
Umbral de planificación:	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde

Sección 311 y 312 (CFR, título 40, sección 370):

Categorías de peligros (producto):	Fuego: N	Liberación repentina de presión: N	Reactivos: N	Problema de salud grave: Y	Problema de salud crónico: N
Umbral de planificación:	10,000 libras	10,000 libras	10,000 libras	10,000 libras	10,000 libras

Sección 313 (CFR, título 40, sección 372):

Producto químico tóxico incluido:	No incluido	Sí (categoría zinc)	Sí (categoría manganeso)	No incluido
Umbral de declaración:	No corresponde	10,000 libras	10,000 libras	No corresponde

Estado según la TSCA de EE. UU.

Incluido (CFR, título 40, sección 710):

Sí	Sí	Sí	Sí
----	----	----	----

Normas estatales

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

Efecto carcinógeno:	No	No	No	No
Toxicidad reproductiva:	No	No	No	No

Otras normas

Leyes estatales sobre el derecho a saber:

MA, NJ, PA

Normas canadienses

Información sobre el producto:

Producto controlado:	Sí
Símbolos de peligro según el WHMIS:	Material que causa otros efectos tóxicos
Clase y división según el WHMIS:	D.2B

Información sobre ingredientes:

SustanciaIDL:	Sí	Sí	Sí	No
ListasDSL o NDSL:	DSL	DSL	DSL	DSL

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (Continuación de la página 6)

COMPONENTES: Sulfato de cobre

Órganos que afecta según la OSHA: Ojos, piel, membranas mucosas, pulmones, hígado, riñones y sangre

Potencial carcinogénico:

Regulado por la OSHA:	No
Incluido en el informe del NTP:	No
Incluido por la IARC:	No
Grupo de la IARC:	No corresponde
Anexo A de la ACGIH:	No incluido
A1 confirmado en humanos:	No corresponde
A2 sospechado en humanos:	No corresponde

REQUISITOS DE LA EPA DE EE. UU.

Informes sobre la liberación

CERCLA (CFR, título 40, sección 302)

Sustancia incluida: Sí

 Cantidad para informar: 10 libras (anhidro)

 Categoría: A

 N.º de residuo según la RCRA: No incluido

Sustancia no incluida: No corresponde

 Cantidad para informar: No corresponde

 Característica: No corresponde

 N.º de residuo según la RCRA: No corresponde

TÍTULO III DE LA SARA

Sección 302 y 303 (CFR, título 40, sección 355):

Sustancia incluida: No incluida

 Cantidad para informar: No corresponde

 Umbral de planificación: No corresponde

Sección 311 y 312 (CFR, título 40, sección 370):

 Umbral de planificación: 10,000 libras

Sección 313 (CFR, título 40, sección 372):

Producto químico tóxico incluido: Sí (categoría cobre)

 Umbral de declaración: 10,000 libras

Estado según la TSCA de EE. UU.

Incluido (CFR, título 40, sección 710): Sí

Normas estatales

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

Efecto carcinógeno: No

Toxicidad reproductiva: No

Otras normas

Leyes estatales sobre el derecho a saber: MA, NJ, PA

Normas canadienses

Información sobre el producto:

 Producto controlado: Sí

 Símbolos de peligro según el WHMIS: Material corrosivo

 Clase y división según el WHMIS: E

Información sobre ingredientes:

 Sustancia IDL: Sí

 Listas DSL o NDSL: DSL

SECCIÓN 16: INFORMACIÓN ADICIONAL

Número de registro de la EPA: No corresponde

Usos del producto aprobados: Utilizado como parte de un programa de nutrición para plantas.

Notas especiales:

Este producto no está formulado para contener materiales que el estado de California haya probado que causan cáncer o malformaciones congénitas u otro daño reproductivo. Sin embargo, dado que contiene pequeñas cantidades de minerales minados, este producto puede presentar trazas (partes por millón) o ultra trazas (partes por mil millones) de elementos que según el estado de California causan cáncer o malformaciones congénitas u otro daño reproductivo.

Instrucciones especiales:

Al preparar soluciones, agregar Max Pak® al agua, o a otras soluciones, y mezclar correctamente a fin de garantizar una solución uniforme. No agregar este producto a hipoclorito de sodio, desinfectante con cloro o limpiadores clorados, dado que esto libera gas de cloro tóxico. No agregar este producto a sustancias alcalinas o cáusticas ni a productos fuertes, dado que esto puede liberar grandes cantidades de calor y gas de amonio tóxico.

Información de revisión de la HDS: Fecha de revisión: 16/09/2020

HDS distribuida por: Bio Huma Netics, Inc.

Preparada por:	Frank S. Pidgeon, director de EHSS	Fecha de preparación:	20 de octubre de 2014
----------------	------------------------------------	-----------------------	-----------------------

Esta hoja de datos de seguridad del material se ofrece como una fuente de información solamente. No debe 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 está 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.