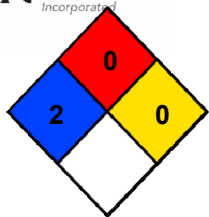




HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD HUMA GRO® Buffer K®



HMIS	
SALUD	2
INFLAMABILIDAD	0
PELIGRO FÍSICO	0
EPP	D

SECCIÓN 1: PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO: HUMA GRO® Buffer K®	Producto n.º 066
USO GENERAL:	Utilizado como parte de un programa de nutrición de plantas.
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:	Líquido levemente opaco, color ámbar con un leve olor a amoníaco.
INFORMACIÓN SOBRE EL PROVEEDOR:	Bio Huma Netics, Inc. 1331 W Houston Avenue Gilbert, AZ 85233
Contacto para obtener otra HDS:	TELÉFONO: (480) 961-1220
NÚMEROS DE TELÉFONO DE EMERGENCIA	
CHEMTREC: (En EE. UU.) 800-424-9300 (Internacional) 703-527-3887	

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

ASPECTOS GENERALES DE LOS PELIGROS: Líquido levemente opaco, color ámbar con un leve olor a amoníaco. El líquido y las nieblas pueden provocar irritación en los ojos y la piel. Moderadamente tóxico en caso de ingestión.

CLASIFICACIÓN: CATEGORÍA DE PELIGRO 5 - PUEDE CAUSAR DAÑOS SI SE TRAGA

PALABRA DE ADVERTENCIA: ADVERTENCIA

INDICACIÓN DE PELIGRO: H303 - ADVERTENCIA – puede causar daños si se traga.

DECLARACIÓN DE PRECAUCIÓN: P312; llamar a un centro de toxicología/un médico en caso de malestar.

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
Hidróxido de potasio	1310-58-3	Corrosivo, tóxico por ingestión	30%	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno
Tiosulfato de potasio			38%				
				Límite: 2 mg/m ³			
				SDD = Sin datos disponibles		N/C = No corresponde	

SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

INHALACIÓN:	En caso de inhalación, transportar a la víctima al exterior de inmediato. Si no respira, administrar respiración artificial. No administrar el método boca a boca si la víctima ingiere o inhala la sustancia; utilizar el método de Holger Nielsen (presión en la espalda-levantamiento de brazos) o dispositivo respiratorio adecuado. Si la respiración se dificulta, proporcionar oxígeno. Consultar a un médico.
CONTACTO CON LOS OJOS:	En caso de contacto con los ojos, lavar con abundante agua limpia, durante al menos 15 minutos, y levantar ocasionalmente el párpado superior e inferior. Quitar las lentes de contacto, si lleva. Buscar atención médica de inmediato.
CONTACTO CON LA PIEL:	En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua limpia, durante al menos 15 minutos, y quitar la vestimenta y el calzado contaminado. En caso de quemadura o irritación, llamar a un médico.
INGESTIÓN:	En caso de tragar el producto, NO inducir el vómito. Buscar atención médica de inmediato. Si la víctima se encuentra completamente consciente, proporcionar abundante agua para beber. No administrar nada por vía oral a la persona que está inconsciente.
NOTA PARA LOS MÉDICOS:	Las soluciones de hidróxido de potasio son corrosivas para los ojos, la piel y las membranas mucosas y son moderadamente tóxicas por ingestión. En caso de ingestión, se debe considerar una minuciosa endoscopia dado que es posible que haya quemaduras, perforaciones o estenosis en el estómago o esófago. Se debería considerar un minucioso lavado gástrico con intubación endotraqueal. Aplicar tratamiento sintomático en caso de exposición.

SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA EXTINGUIR 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 corresponde		
PELIGRO GENERAL:	Este producto es una solución no combustible, inorgánica y acuosa. Nivel de peligrosidad para la salud según el Código Uniforme de Incendios: irritante		
INSTRUCCIONES PARA EXTINGUIR 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 EXTINGUIR INCENDIOS:	Los bomberos deben utilizar un equipo de protección completo, incluido un equipo respiratorio independiente.		
PRODUCTOS DE COMBUSTIÓN PELIGROSA:	Cuando se calienta hasta secarse y descomponerse, emite óxidos tóxicos de potasio, con cantidades traza de óxido tóxico de fósforo, nitrógeno, azufre, hierro, cinc, manganeso, magnesio, calcio, sodio y carbono.		

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE DERRAMES ACCIDENTALES

DERRAME 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 la alcalinidad del líquido restante a través de una solución ácida diluida adecuada para neutralizar líquidos ácidos. Cubrir generosamente el área del derrame con bicarbonato de sodio. Lavar el área del derrame con agua, recoger la sustancia de enjuague para su eliminación o drenaje, según corresponda.
DERRAME EN EL AGUA:	Utilizar el equipo de protección y la vestimenta recomendada en caso de posible contacto con el material peligroso. Detener o desviar el flujo de agua. Contener el agua contaminada y retirar para su eliminación o tratamiento. Según corresponda, notificar a todos los usuarios del agua 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. No acercar este producto a los ojos, la piel o la vestimenta. Usar el equipo de protección para el personal al manipular este producto. No respirar nieblas. Utilizar el producto con la ventilación adecuada únicamente. No ingerir el producto. Mantener los contenedores cerrados herméticamente cuando no se utilicen. Lavar con abundante agua después de manipular este producto. Este producto es corrosivo para el estaño, el aluminio, el magnesio, el cinc y las aleaciones que contienen estos metales, y reaccionará violentamente con estos metales en forma del polvo. Se puede generar cierto calor cuando este producto se mezcla con agua. Nunca agregar agua a este producto. Siempre agregar este producto lentamente, revolviendo constantemente a la superficie de agua fría a tibia (50 – 80° F.).		

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 nivel límite OSHA-PEL o ACGIH.

EQUIPO DE PROTECCIÓN RECOMENDADO PARA EL PERSONAL

- RESPIRADOR:** En caso de exposición a valores superiores al nivel límite de OSHA-PEL o ACGIH, o si su uso genera vapores o aerosoles, se requiere el uso de una máscara completa o parcial con respirador de cartucho que purifica el aire y cuenta con un cartucho de filtro para niebla/partículas o suministro de aire aprobado por 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, caucho natural o de Viton. **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, caucho butílico o caucho natural o vestimenta de protección completa cuando se manipula este producto. 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:** 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 la adecuación del calzado.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia:	Levemente opaco, color ámbar	Densidad aparente (libras/pies³):	No corresponde
Estado físico:	Líquido	Presión del vapor:	Sin datos disponibles
Olor:	Leve Amoníaco	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/15.5%
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)	Coefficiente de reparto octanol/agua:	Sin datos disponibles
Gravedad específica:	1,45 – 1,60 a 20 °C.	pH:	9,0 – 10,0
Densidad (libras/galón):	12,3 aproximadamente	pH (solución al 1 %):	6,5 a 7,0

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: Ácidos y sales ácidas, materiales orgánicos que contienen nitrógeno, fósforo, explosivos, peróxidos orgánicos, compuestos orgánicos que contienen halógenos, aluminio, magnesio, cinc, estaño y sus aleaciones.

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSA: Cuando se calienta hasta secarse y descomponerse, emite óxidos tóxicos de potasio con cantidades traza de óxido tóxico de fósforo, nitrógeno, azufre, hierro, cinc, manganeso, magnesio, calcio, sodio y carbono.

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:	<u>Hidróxido de potasio</u>
Contacto con los ojos:	Conejos: 1 mg/24 horas, enjuagado; moderado
Contacto con la piel:	Conejos: 50 mg/24 horas; grave
LD₅₀ oral en ratas:	273 mg/kg
LD₅₀ dérmico en conejos:	Superior a 2 gm/kg
Inhalación (ratas) LC₅₀:	Sin datos disponibles
Información sobre humanos:	Humanos (dérmica): 50 mg/24 horas; grave
Otra información toxicológica:	Sin datos disponibles
Carcinogenicidad:	Sin datos disponibles
Teratogenicidad:	Sin datos disponibles
Mutagenicidad:	Análisis citogenético en hamsters; ovario: 12 mmol
Productos sinérgicos:	No se han informado
Órganos específicos:	Ojos, piel, membranas mucosas, pulmones y tracto gastrointestinal
Condiciones médicas agravadas por la exposición:	Trastornos cutáneos, respiratorios o cardiovasculares

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

EFECTO AMBIENTAL:

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

CONSIDERACIONES SOBRE EL MEDIOAMBIENTE:

Índice de toxicidad acuática para el hidróxido de potasio: 2 (TLM96: 100 a 10 ppm TLM96 para el pez mosquito (*Gambusia affinis*) = 80 ppm. Dosis letal (24 horas de exposición): Trucha = 50 ppm Pez sol = 56 ppm Peces pequeños (*Lepomis pallidus*) = 28 ppm.

SECCIÓN 13: ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

CLASIFICACIÓN SEGÚN CFR, TÍTULO 40, SECCIÓN 261 DE RCRA: No se encuentra regulado por el RCRA

NÚMERO/DESCRIPCIÓN DE RESIDUOS SEGÚN EPA DE EE. UU. N/C

En caso de que este producto se elimine en el envío, cumple los criterios de residuos peligrosos de conformidad con CFR, título 40, sección 261 en cuanto a su corrosividad. Si este producto se convierte en un residuo, se considerará como un residuo peligroso, sujeto a las Restricciones de Disposición al Suelo de conformidad con CFR, título 40, sección 268 y debe ser controlado en consecuencia. Dado que se trata de un residuo líquido peligroso, debe ser desechado de conformidad con las normas locales, estatales y federales en una planta debidamente autorizada de tratamiento, almacenamiento y disposición de residuos peligrosos por tratamiento.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

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

COMPONENTES:	<u>Hidróxido de potasio</u>
<u>Órganos específicos según OSHA:</u>	Ojos, piel, membranas mucosas, pulmones y tracto gastrointestinal
<u>Potencial carcinogénico:</u>	
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:	No corresponde

REQUISITOS DE EPA DE EE. UU.

Informes sobre liberación
CERCLA (CFR, título 40, sección 302)

Sustancia incluida:	Sí
Cantidad a informar:	1000 libras
Categoría:	C
Residuo n.º según RCRA:	Ninguno incluido
Sustancia no incluida:	No corresponde
Cantidad a informar:	No corresponde
Característica:	No corresponde
Residuo n.º según RCRA:	No corresponde

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (Continuación de la página 5)

COMPONENTES: Hidróxido de potasio

TÍTULO III DE SARA

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

Sustancia incluida: No incluido
Cantidad a informar: No corresponde
Umbral de planificación: No corresponde

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

Categorías de productos (producto): **Fuego:** N **Liberación repentina de presión:** N **Reactivo:** N **Problema de salud grave:** Y **Problema de salud crónico:** N
Umbral de planificación: 10 000 libras

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

Producto químico tóxico incluido: No incluido
Umbral de declaración: No corresponde

Estado de TSCA de EE. UU.

Incluido (CFR, título 40, sección 710) Sí

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: MA, NJ, PA, CA

Normas canadienses

Información sobre el producto:
Producto controlado: Sí
Símbolos de peligro según WHMIS: Material corrosivo
Clase y división según 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 sustancias que el estado de California haya probado que causan cáncer o malformaciones congénitas u otro daño reproductivo.

Instrucciones especiales: Almacenar Buffer K® en un área fresca, seca y bien ventilada, alejado de materiales y productos incompatibles. No permitir que Buffer K® entre en contacto con aluminio, magnesio, cinc, estaño, o sus aleaciones ya que generará un gas de hidrógeno inflamable y explosivo que corroerá severamente el metal.

Información sobre revisión de HDS: Fecha de revisión: 15/09/2020

HDS distribuida por: Bio Huma Netics, Inc.

Preparada por: Frank S. Pidgeon, Director de EHSS	Fecha de preparación: 1 de agosto 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.