



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD HUMA GRO® Pur Cal®



HMIS		
HEALTH	3	
FLAMMABILITY	0	
PHYSICAL HAZARD	0	
PPE	D	

	PRODUCTO QUIMICO E IDENTI	
		IMPANIA
SECCION I.	I RODGOTO GOIMICO E IDENTI	

IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO: HUMA GRO® Pur Cal® Producto n.º 031

USO GENERAL: Utilizado como parte de un programa de nutrición para plantas y en la producción de

productos de nutrición para plantas.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO: Líquido levemente opaco, color ámbar claro con un olor a menta.

INFORMACIÓN SOBRE EL Bio Huma Netics, Inc. PROVEEDOR: 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 claro, fuertemente ácido con olor a menta. Puede causar irritación o ser levemente corrosivo para la piel. La inhalación de aerosoles o vapores puede provocar la irritación de las vías respiratorias. Ingerir este producto puede ser peligroso o probablemente fatal, incluso si se traga en cantidades relativamente pequeñas.

CLASIFICACIÓN: CATEGORÍA DE PELIGRO 3 - LEVE IRRITACIÓN CUTÁNEA

PALABRA DE ADVERTENCIA: ADVERTENCIA

INDICACIÓN DE PELIGRO: H316 - ADVERTENCIA - provoca una leve irritación cutánea

DECLARACIÓN DE PRECAUCIÓN: P332+P313; en caso de irritación cutánea: buscar atención médica

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

				ACGIH		OSHA	
COMPONENTE	CAS N.º	PELIGRO SEGÚN LA OSHA	% EN PESO	$TLV_{(TWA)}$	STEL	$PEL_{(TWA)}$	STEL
Cloruro de calcio	10124-37-5	Oxidante; irritación, ocular cutánea y respiratoria; tóxico en caso de ingestión	23 ± 1	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno
Acetato de calcio	7697-37-2	Irritante ocular severo; Moderado a severo Irritante para la piel y las vías respiratorias	4 ± 0,5	2 ppm	4 ppm	2 ppm	Ninguno
Ácido acético	64-19-7	Corrosivo; Peligro para los ojos, la piel y las vías respiratorias; Toxina pulmonar; Tóxico por ingestión	3.5 ± 0.5	10ppm	15ppm	10ppm	Ninguno
				SDD = Sin d	atos 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, NO inducir el vómito a menos que el personal médico lo indique. 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:

Este producto puede provocar corrosión en todos los tejidos con los que entre en contacto. En caso de inhalación, es posible que haya un edema pulmonar retrasado. 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. (Evitar utilizar soluciones de lavado a base de carbonato/bicarbonato, dado que pueden liberar grandes cantidades de gas de dióxido de carbono y esto podría dañar o romper los órganos internos debido a la presión). 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 acuosa y ácida de compuestos orgánicos e inorgánicos. Nivel de peligrosidad

para la salud según el Código Uniforme de Incendios: Irritante. Puede producir productos en descomposición

peligrosos.

INSTRUCCIONES PARA EXTINGUIR MEDIOS DE EXTINCIÓN: Inundar con agua.

INCENDIOS:

Utilizar aqua 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 vapores de ácido nítrico, óxidos de nitrógeno y óxido de calcio tóxicos, con cantidades traza o ultratraza de óxido tóxico de fósforo, potasio, azufre, hierro, zinc, manganeso, magnesio, 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 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.

DERRAME EN EL AGUA:

GENERAL:

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

Almacenar en un área fresca, seca y bien ventilada, alejada de materiales y productos incompatibles. Evitar almacenar este producto a la luz directa del sol. No permitir que este producto entre en contacto con los ojos, la piel y la vestimenta. Usar el equipo de protección personal recomendado al manipular este producto. No respirar vapores, nieblas o aerosoles. Utilizar el producto con la ventilación adecuada únicamente. No ingerir (beber) este producto. Mantener el contenedor cerrado herméticamente cuando no se utilice. Lavar con abundante agua después de

manipular este producto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

MEDIDAS Utilizar un sistema de ventilación con escape mecánico local o general que mantenga las emisiones, dentro del

DE CONTROL: área de trabajo, por debajo del OSHA-PEL, ACGIH-TLV, o de los niveles que pueden provocar irritación.

EQUIPO DE PROTECCIÓN RECOMENDADO PARA EL PERSONAL

RESPIRADOR: En caso de exposición a valores superiores a ACGIH-TLV, AIHA-WEEL u OSHA-PEL, 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 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 neopreono, 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 Densidad aparente (libras/pies³): No corresponde Apariencia: Levemente opaco, color ámbar claro Estado físico: Presión del vapor: Líquido Sin datos disponibles Olor: Densidad de vapor (aire=1): Menta Sin datos disponibles Umbral de olor: Velocidad de evaporación (Acetato de Sin datos disponibles Sin datos disponibles n-butilo=1): Fórmula molecular: Contenido de VOC / Materia Orgánica Sin datos disponibles/3% Mezcla Peso molecular: Porcentaje de volatilidad: No corresponde Sin datos disponibles Punto de ebullición: Solubilidad en el agua: Completa Más de 100 °C (212 °F) Punto de Menos de 0 °C (32 °F) Coeficiente de reparto octanol/agua: Sin datos disponibles congelación/fusión: Gravedad específica: 1,39 - 1,49 a 20° C. pH: 1,5 - 2,5Densidad (libras/galón): 10,85 aproximadamente pH (solución al 1 %): Sin datos disponibles

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

GENERAL: Esto 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
Sustancias causticas y alcalinas, todos los agentes reductores, compuestos inorgánicos oxidables, trementina, productos químicos orgánicos, carburos, sulfitos, cianuros, liberadores de cloro,

la mayoría de los metales (especialmente aluminio, magnesio, zinc, etc.) y materiales combustibles.

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN

PELIGROSA:

Cuando se calienta hasta secarse y descomponerse, emite vapores de ácido nítrico, óxidos de nitrógeno y calcio tóxicos, con cantidades traza o ultratraza de

óxido tóxico de fósforo, potasio, azufre, hierro, zinc, manganeso, magnesio, sodio y

carbono.

SENSIBILIDAD A IMPACTOS MECÁNICIOS: Este producto <u>no</u> es sensible a impactos mecánicos.

SENSIBILIDAD A DESCARGAS ESTÁTICAS: Este producto <u>no</u> es sensible a descargas estáticas.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Componentes:	Cloruro de calcio	Acetato de calcio	Ácido acético
Contacto con los ojos:	Sin datos disponibles	Sin datos disponibles	Conejo: 750 ug / 24 Horas; Grave
Contacto con la piel:	Sin datos disponibles	Sin datos disponibles	Conejo: 500 mg / 24 horas; Moderar
LD ₅₀ oral en ratas:	302 mg/kg	Sin datos disponibles	3 mg/kg
LD ₅₀ dérmico en conejos:	Sin datos disponibles	Sin datos disponibles	Sin datos disponibles
Inhalación (ratas) LC ₅₀ :	Sin datos disponibles	Sin datos disponibles	Sin datos disponibles
Información sobre humanos:	Sin datos disponibles	LD _{Lo} oral en humanos: 430 mg/kg	Sin datos disponibles
Otra información toxicológica:	Sin datos disponibles	LDLo por vía de ingreso no informada en hombres: 110 mg/kg	DL50 intravenoso de ratón: 42 mg / kg
Carcinogenicidad:	Sin datos disponibles	Sin datos disponibles	Sin datos disponibles
Teratogenicidad:	Sin datos disponibles	TD _{Lo} oral en ratas: 21.150 mg/kg; duración: (hembras 1-21 días de	Sin datos disponibles
Mutagenicidad:	Sin datos disponibles	Sin datos disponibles	Sin datos disponibles
Productos sinérgicos:	No se han informado	No se han informado	No se han informado
Órganos específicos:	Ojos, piel, pulmones y tracto gastrointestinal	Ojos, piel, membranas mucosas, pulmones, tracto gastrointestinal y dientes	Ojos, piel, membranas mucosas, pulmones y dientes
Condiciones médicas agravadas por la exposición:	Trastornos cutáneos, respiratorios o gastrointestinales	Trastornos cutáneos, respiratorios o gastrointestinales	Trastornos de la piel o respiratorios

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

EFECTO AMBIENTAL:

Este producto es completamente soluble en agua y puede afectar significativamente el pH del agua. No se encuentra disponible información específica sobre el efecto ambiental. Los productos inorgánicos no cumplen con la definición de biodegradabilidad.

CONSIDERACIONES SOBRE EL MEDIOAMBIENTE:

La toxicidad en agua de este producto está relacionada con el pH del agua. En el caso de la trucha arcoíris, la LC50 informada es de un pH de 4 para un bioensayo de 7 días. En otras especies este nivel de pH puede variar, pero todas son susceptibles a las condiciones ácidas.

SECCIÓN 13: ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

CLASIFICACIÓN SEGÚN CFR, TÍTULO 40,

El producto no se considera un residuo peligro de conformidad con la Ley de Conservación y

SECCIÓN 261 DE RCRA:

Recuperación de Recursos (RCRA) (Estados Unidos)

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

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 según el RCRA, 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

NOMBRE DE ENVÍO ADECUADO **SEGÚN EL DEPARTAMENTO DE** Líquido corrosivo, no especificado en otra categoría (contiene Ácido acético)

TRANSPORTE (DOT):

Número ONU: 1760 Clase de peligro: Grupo de embalaje: Ш

Etiqueta principal: Corrosivo Etiqueta(s) auxiliar(es): Ninguno

Rótulos principales/auxiliares: Corrosivo

Cantidad a informar según DOT: 5.000 libras Cantidad a informar para el producto: 125.000 lbs (12.327 gal)

Contaminante marino:

Guía de Respuestas a Emergencias de Estados Unidos 2012 n.º: 154

NOMBRE DE ENVÍO ADECUADO SEGÚN EL Líquido corrosivo, no especificado en otra categoría (contiene Ácido acético)

TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (TDG):

Clase de peligro: Número 1760 Grupo de embalaje: Ш

Sí

ONU:

Etiqueta Corrosivo Etiqueta(s) auxiliar(es): Ninguno

principal:

Rótulos principales/auxiliares: Corrosivo

Cantidad a informar según el TDG: * 4.050 kg Anexo XII del TDG: No incluido

Límite regulado: ** Límite regulado para el producto: No corresponde No corresponde

Otra información de envío: Ninguno

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

COMPONENTES:	Cloruro de calcio	Acetato de calcio	Ácido acético
<u>Órganos específicos según</u> <u>OSHA:</u>	Ojos, piel, pulmones y tracto gastrointestinal	Ojos, piel, membranas mucosas, pulmones, tracto gastrointestinal y	-3 / 1 /

dientes

Potencial carcinogénico:

Regulado por OSHA: No No No Incluido en el informe de NTP: Nο Nο Nο Incluido por IARC: Nο Nο Nο

Grupo de IARC: No corresponde No corresponde No corresponde Anexo A de ACGIH: No incluido No incluido No incluido No corresponde No corresponde No corresponde A1 confirmado en humanos: A2 sospechado en humanos: No corresponde No corresponde No corresponde

REOUISITOS DE EPA DE EE. UU.

Informes sobre liberación

CERCLA (CFR, título 40, sección

302)

Sustancia incluida: No incluido Sí No incluido Cantidad a informar: No corresponde 1000 libras No corresponde Categoría: No corresponde No corresponde

Residuo n.º según RCRA: No corresponde No corresponde Ninguno incluido

Sustancia no incluida: No corresponde Cantidad a informar: 100 libras No corresponde 100 libras Característica: Combustibilidad No corresponde Combustibilidad

Residuo n.º según RCRA: D001 No corresponde D002

Sí

TITULO III DE SARA

Sección 302 y 303 (CFR, título 40,

sección 355):

Sustancia incluida: No incluido Sí No incluido Cantidad a informar: 1000 libras No corresponde No corresponde Umbral de planificación: No corresponde 1000 libras No corresponde

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 (Continuación de la página 4)

Cloruro de calcio Acetato de calcio Ácido acético **COMPONENTES:**

Sección 311 y 312 (CFR, título 40,

sección 370):

Liberación repentina de presión: Categorías de productos Fuego: N Reactivo: N Problema de Problema de salud crónico: N

(producto): salud grave: S

Umbral de planificación: 10 000 libras 10 000 libras 10 000 libras

Sección 313 (CFR, título 40, sección

Producto químico tóxico No incluido No incluido No incluido

incluido:

Umbral de declaración: No corresponde No corresponde No corresponde

Estado de TSCA de EE. UU.

Incluido (CFR, título 40, sección Sí Sí Sí

710):

Normas estatales

Estado de California: Ley de Cumplimiento de Agua Potable Segura y Tóxicos de 1986

(Propuesta 65):

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

Otras normas

Leves estatales sobre el derecho a MA, NJ, PA, CA MA, NJ, PA

saber:

Normas canadienses

Información sobre el producto:

Producto controlado:

Material oxidante; material corrosivo Símbolos de peligro según

WHMIS

C; E Clase y división según WHMIS:

Información sobre ingredientes:

Sustancia IDL: No Sí No Listas DSL o NDSL: DSI DSL 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 de plantas.

Notas especiales:

Este producto no está fabricado ni formulado para contener sustancias que el estado de California haya probado que causen

cáncer o malformación de nacimiento u otro daño reproductivo.

Instrucciones especiales:

Almacenar Pur Cal® en un área fresca, seca y bien ventilada, fuera de la luz directa del sol y alejado de materiales y productos incompatibles. No agregar este producto a hipoclorito de sodio, desinfectante con cloro, o limpiadores clorados, dado que esto libera gas de cloro corrosivo y tóxico.

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

HDS distribuida por: Bio Huma Netics, Inc.

Preparada por: Frank S. Pidgeon, Director Senior de EHSS Fecha de preparación: 20 de mayo 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.