



CALCIPHITE

FERTILIZANTE COMPLEJO FOLIAR PK
LIQUIDO CONCENTRADO



REGISTRO ICA 6238

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA COMPAÑIA

Fabricado por:



VERDESIAN LIFE SCIENCES.
12222 Ave 352
|Visalia, CA 93291
Chemtrec: 1-800-424-9300

Comercializado por:



MAGRO S.A
Autopista Medellín Km 3.4 Centro Empresarial
Metropolitano Módulo 2 Bodega 36
Cota-Cundinamarca Colombia
PBX: (092) 841 5050

2. COMPOSICION E INDICACIONES DE LOS COMPONENTES

NOMBRE QUIMICO	%w/w	LIMITES DE EXPOSICION EN EL AIRE					
		ACGHI		OSHA		IDLH mg/m ³	CAS #
		TLV mg/m ³	STEL mg/m ³	PEL mg/m ³	STEL mg/m ³		
Compuestos patentados de Calcio	> 10	NE	NE	NE	NE	NE	Prop.
Ácidos orgánicos	> 1	NE	NE	NE	NE	NE	Prop.
Agua y otros componentes. Cada uno de los otros componentes están presentes en concentraciones inferiores al 1% (o 0,1% de concentración de potenciales carcinógenos, toxinas reproductivas, sensibilizadores de las vías respiratorias y mutágenas)	Balance	Ninguno de los componentes contribuye significativamente, a peligros adicionales, a las concentraciones presentes en este producto.					

NE No Establecido

3. IDENTIFICACION DE RIESGOS

INFORMACION GENERAL DE EMERGENCIA: Es de color crema, solución lechosa inolora. Este producto presenta un riesgo para la salud leve (en términos de irritación de la piel contaminada, los ojos o las membranas mucosas). Presenta una flamabilidad significativa o peligros de reactividad. Los servicios de emergencia deben usar el equipo de protección adecuados a la situación a la que están respondiendo.

SINTOMATOLOGIA SEGÚN LA VIA DE EXPOSICION: las vías principales de la sobreexposición a este producto son a través de la inhalación de vapores o aerosoles generados por las soluciones de este producto y el contacto con la piel o los ojos. Los síntomas de la sobreexposición, a través de la vía de entrada, son los siguientes:

INHALACION: La inhalación de los aerosoles, o la niebla de las soluciones de este producto pueden causar irritación de la nariz, garganta y membranas mucosas expuestas. Los síntomas de dicha exposición pueden incluir tos, estornudos y dolor de garganta. Estos síntomas generalmente son aliviados cuando termina la sobreexposición.



CONTACTO CON OJOS O PIEL: Al ponerse en contacto con la piel puede causar irritación y enrojecimiento de los tejidos expuestos. El componente de ácido orgánico de esta solución es un alérgeno potencial. El contacto prologando o repetido con la piel puede conducir al desarrollo de alergias. (Ej. Dermatitis). Contacto con los ojos puede causar lagrimeo, dolor, enrojecimiento e irritación.

ABSORCION POR PIEL: La absorción por la piel no se prevé que sea una ruta significativa de sobreexposición a este producto.

INGESTION: Aunque no es una vía probable de exposición en el trabajo, la ingestión puede producir irritación de la garganta, del esófago y otros tejidos del sistema digestivo. Los síntomas de la exposición podrían incluir, tos, nauseas, vómitos y diarrea.

INYECCION: La inyección de este producto, a través de la punción con un objeto contaminado, dará lugar a una sensación de quemadura, enrojecimiento, e hinchazón en el sitio de la inyección.

EFFECTOS SOBRE LA SALUD O RIESGOS DERIVADOS DE LA SALUD:

Agudo: Síntomas de la exposición a corto plazo incluye dolor, enrojecimiento e irritación de los tejidos expuestos. La inhalación o ingestión severa o la exposición excesiva pueden ser perjudiciales.

Crónico: Prolongada o repetida sobre exposición a este producto a través de la piel pueden causar dermatitis y otras reacciones de tipo alérgico piel. Consultar en el capítulo 11 (información toxicológica) para obtener más información sobre los componentes de esta solución.

Órganos objeto: Piel y ojos.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Exposición de la piel: Si el producto contamina la piel, lavar el área afectada con abundante agua. El tiempo mínimo recomendado de lavado es de 15 minutos, especialmente si se observan reacciones cutáneas adversas. Si es necesario, quite la ropa expuesta o contaminada teniendo cuidado de no contaminar los ojos.

Exposición ojos: Si este producto entra en los ojos de la persona, lávelos con abundante agua con los párpados abiertos. Realice un lavado mínimo por 15 minutos con abundante agua.

Ingestión: Si el producto es ingerido, llame al médico o centro de control de envenenamiento para obtener información más actualizada. No provocar el vomito, si no hay asesoramiento profesional. La persona que ingiera el producto debe beber leche, clara de huevo o grandes cantidades de agua, nunca le induzca el vomito o suministre diluyentes (leche o agua) a un persona que este inconsciente, tenga convulsiones o no pueda tragar.

Inhalación: Si los vapores o aerosoles de este producto son inhalados, trasladar a la persona contaminada al aire fresco. Si es necesario administre respiración artificial para apoyar funciones vitales. Eliminar o cubrir contaminación excesiva para evitar la exposición a los rescatadores.

Los individuos contaminados deben recibir atención médica en caso de reacción adversa, los reanimadores deben llamarse para la atención médica si es necesario.

Lleve una copia de la etiqueta o de la MSDS al médico o profesional de la salud con la persona afectada.



5. MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Punto de inflamación:	No aplicable
Temperatura de auto ignición:	No aplicable
Limites de flamabilidad	
• Inferior (LEL):	No aplicable
• Superior (UEL):	No aplicable

Materiales de extinción de incendios

Aspersión de agua	si	Espuma	si
Dióxido de carbono	si	Químico seco	si
Halon	si	Otros	Cualquier clase ABC

Riesgos de explosión en caso de incendio: Cuando entra en un incendio y se expone a temperaturas extremadamente altas, los componentes de este producto se descompondrán para producir vapores irritantes y gases tóxicos (por ejemplo, óxidos de fósforo, fosfina, óxidos de azufre, monóxido de carbono y dióxido de carbono).

Explosión por sensibilidad al impacto mecánico:	No aplica
Explosión por sensibilidad a la descarga estática:	No aplica

PROCEDIMIENTOS ESPECIALES EN CASO DE INCENDIO

En caso de incendio las personas encargadas de controlarlo deben protegerse los ojos. Los bomberos deben usar equipos autónomos y equipo de protección completo. Si es posible evite que el agua entre en los desagües pluviales, masas de agua u otras áreas ambientalmente sensibles.

6. MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS ACCIDENTALES

Comunicado de respuesta: En caso de fuga accidental despeje el área y limpie el derrame. Escapes sin control deben ser respondidos por personal debidamente capacitado con el equipo de protección personal, usando procedimientos previamente planificados.

En caso de fugas pequeñas por envases rotos el equipo mínimo debe ser guantes, gafas, botas y traje tyvek. Realizar la adsorción con materiales adsorbentes adecuados e inertes (arenas o tierras adecuadas), recoger y eliminar de acuerdo a las regulaciones locales. Limpie con abundante agua y descontamine a fondo el area. Evitar contaminación de desagües alcantarillas, aguas superficiales y subterráneas. Coloque todos los residuos del derrame en un contenedor apropiado y sellado. En caso de contaminación del producto se dispone según plan legal vigente.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Prácticas de trabajo e higiene: Evite que este producto entre en contacto con su piel, después de manipular este producto lave bien las manos. No comer, beber, fumar o aplicarse cosméticos durante su uso. Evite respirar los vapores generados por este producto, el uso de este debe darse en un lugar ventilado, en caso de derrame quitar la ropa que esté contaminada inmediatamente.

Prácticas de almacenamiento : Almacene los recipientes en un lugar fresco y seco, lejos de luz directa, fuentes de calor intenso, o donde pueda producirse congelamiento. Almacenar lejos de materiales incompatibles (ver sección 10, Estabilidad y Reactividad). Mantenga el envase bien



cerrado cuando no esté en uso. Inspeccionar todos los contenedores entrantes antes de almacenamiento para garantizar que los envases estén debidamente etiquetados y que no estén dañados.

Prácticas manipulación: Todos los empleados que manipulan este material deben estar capacitados para el manejo y manipulación seguro del producto; abrir los contenedores y tambores lentamente, sobre una superficie estable, abrir tapones del tambor con cuidado, para aliviar la acumulación de presión que se halla formado durante el almacenamiento. Todos los envases de este producto deben estar debidamente etiquetados. Los contenedores vacíos contienen cantidades residuales de este producto, por lo que los envases vacíos deben manipularse con cuidado.

8. CONTROLES DE EXPOSICION, PROTECCION PERSONAL

Controles de ventilación e ingeniería: Utilizar una ventilación adecuada para evitar la inhalación de aerosoles o neblinas. Todas las operaciones deben ser dirigidas a minimizar la generación de aerosoles, sprays o neblinas. Estaciones de lavado de ojos / duchas de seguridad deben estar cerca de áreas donde se utiliza este producto.

Protección respiratoria: No se requiere bajo circunstancias normales de uso. Si las operaciones generan aerosoles, nieblas o aerosoles que causan exposiciones superiores la protección respiratoria puede ser necesaria (por ejemplo, respirador purificador de aire con un filtro de partículas de alta eficiencia)

Protección de ojos: Gafas protectoras o anteojos de seguridad. Usar protector facial para las operaciones en más de 15 litros de esta solución en la que se puedan generar aerosoles.

Protección de manos: Usar guantes de neopreno para uso industrial rutinario. Usar guantes triples en caso de derrames.

Otros equipos protección: Use protección corporal adecuada para la tarea (es decir, la cubierta o un delantal de goma).

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Apariencia:	Líquido blanco y lechoso
Olor:	Característico
Densidad relativa al vapor:	No determinado.
Densidad:	1.43 gr/l
Evaporación:	1,0
pH al 10% en agua destilada:	8,0
Punto de ebullición:	No aplica
Punto de fusión:	>110 °C
Propiedades explosivas:	No relevante
Presión de vapor:	No relevante

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable en condiciones normales de almacenamiento

Productos de descomposición: Cuando se expone a altas temperaturas, los componentes de este producto se descompondrá para producir vapores que pueden causar irritación y gases tóxicos (por ejemplo, óxidos de fósforo, fosfina, óxidos de azufre, monóxido de carbono, amoníaco y dióxido de carbono).



Fecha de Emisión inicial: SEP 2008

Actualización 2

Página 5 de 7

Incompatibilidad: Bases fuertes, oxidantes fuertes y reductores fuertes.

Condiciones a evitarse: La exposición a temperaturas extremas y materiales incompatibles.

Polimerización peligrosa: No ocurrirá

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

Los datos toxicológicos específicos disponibles para los componentes de más de 1% en la concentración son los siguientes

Piel conejos:	500 mg/24h Efectos de irritación moderados
Ojos conejos:	750 mg/24h Efectos de irritación Severos
Oral ratas LD₅₀:	3 g/kg
Intraperitoneal ratas LD₅₀:	883 mg/kg
Subcutáneas ratas LD₅₀:	5500 mg/kg
Oral ratón LD₅₀:	5040 mg/kg
Intraperitoneal ratón LD₅₀:	903 mg/kg
Subcutáneas ratón LD₅₀:	2700 mg/kg
Intravenoso ratón LD₅₀:	42 mg/kg
Oral conejo LD₅₀:	7000 mg/kg
Intravenoso conejo LD₅₀:	330 mg/kg

Compuestos de propiedad de calcio: No hay ningún dato toxicológico disponible para estos componentes de producto.

Propiedades de los compuestos de azufre: No hay ningún dato toxicológico disponible para estos componentes de producto.

Agentes irritantes del producto: Este producto puede ser irritante para el tejido contaminado tras la exposición prolongada o repetida.

Sensibilidad causada por el producto: Acido orgánico, que es un componente de este producto, es un sensibilizador potencial de la piel. El contacto prolongado o repetido con la piel puede resultar en el desarrollo de las reacciones cutáneas de tipo alérgico (por ejemplo, dermatitis, erupciones)

Información sobre toxicidad reproductiva: Se enumeran a continuación es la información sobre los efectos de este producto y sus componentes en el sistema reproductivo humano.

Mutagenicidad: Este producto no es reportado a causar efectos mutagénicos en humanos.

Embriotoxicidad: Este producto no es reportado por efectos embriotóxicos en humanos.

Teratogenicidad: Este producto no es reportado como causante de efectos teratogénicos en humanos.

Toxicidad reproductiva: Este producto no es reportado como causante de efectos reproductivos en seres humanos. Los estudios clínicos en animales de laboratorio expuestos a altas dosis del compuesto orgánico (un componente de este producto) proporcionaron datos de toxicidad reproductiva.

Índices de exposición biológicos: ACGIH en la actualidad, no existen índices biológicos de exposición ACGIH (BEI) asociados a los componentes de este producto



Condiciones medicas agravadas por la exposición: Problemas preexistentes respiratorio, dermatitis y otros trastornos de la piel pueden ser agravados por la sobreexposición a este producto.

12. INFORMACION ECOTOXICOLOGICA

Practicas de trabajo a evitar: Liberaciones no intencionales.

Estabilidad ambiental: Los componentes de esta solución son estables, pero se descomponen con el tiempo para generar otros compuestos inorgánicos. Los siguientes datos ambientales están disponibles para los componentes de este producto:

Acido orgánico: solubilidad en agua: 59,2% (20 C), 84% (100 ° C). Demanda biológica de oxígeno (DBO) 40%, 5 días, 6%, 10-20 días.

El ácido orgánico se biodegrada rápidamente. Es peligroso para la vida acuática en altas concentraciones. Disminuye el pH en el agua pero no se disocian de forma importante.

Efecto del material sobre plantas o animales: Esta solución es irritante a los animales contaminados. Consultar en el capítulo 11 (información toxicológica) para obtener información sobre componentes de este producto y sus efectos en animales de laboratorio. Este producto es un fertilizante.

Efectos del químico en la vida acuática: Este producto es un fertilizante. Liberación de grandes cantidades en un cuerpo de agua puede alterar sustancialmente la composición de nutrientes afecta a las plantas acuáticas y la vida animal.

13. CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICION FINAL

Eliminación: De acuerdo legislación local vigente.

14. INFORMACION SOBRE TRANSPORTE

NOMBRE APROPIADO:	No aplicable
NUMERO DE CLASE PELIGRO Y DESCRIPCION:	No aplicable
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	No aplicable
GRUPO DE EMBALAJE:	No aplicable
ETIQUETA REQUERIDA:	No aplicable
REGULADOS:	Este material no es considerado como peligroso

15. INFORMACION REGLAMENTARIA

Precaución: puede causar irritación en sistema respiratorio, piel y ojos. Prolongada exposición en la piel puede resultar en reacciones alérgicas. Nocivo si se ingiere. Para uso exclusivo en agricultura. Manténgalo alejado de los niños. Evitar el contacto con la piel los ojos y la ropa. Usan en área ventilada y evitar el contacto prolongado con la piel. Usar equipo de protección para manipulación de agroquímicos.

Primeros auxilios. En caso de entrar en contacto con ojos o piel lavar con abundante agua por un tiempo de 15 minutos. Si es inhalado remover al paciente a un sitio con aire fresco. Si es ingerido no inducir vomito. Si ocurren reacciones adversas llevar al médico. En caso de incendio use niebla de agua, polvo químico seco, espuma de alcohol. En caso de derrame use material inerte para la absorción y deposite lo en contenedores sellados y marcados para disponer según normas legales vigentes. Consultar hoja de seguridad.



16. OTRAS INFORMACIONES

La información aquí contenida la creemos confiable y verdadera; y se basa en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituye garantía alguna de cualidades del producto y no genera ninguna relación jurídica contractual. Debido a que la aplicación de esta información y la forma de utilización del producto están fuera del control del fabricante, ésta se da sin garantía de ninguna clase, expresa o implícita. Consideramos responsabilidad del usuario determinar las mejores condiciones del uso seguro del mismo.

Ninguna especial

IMPORTADO Y DISTRIBUIDO POR MAGRO S.A.
Autopista Medellín, Km 3.4 Centro Empresarial Metropolitano
Modulo 2, Bodega 36
PBX 8415050