

Hoja de seguridad

Producto MicroEssentials SZ



Identificación del producto y del fabricante

MicroEssentials[®]
SZ

Producto: MicroEssentials SZ
Importador: Asociación de Cooperativas Argentinas C. L.
Dir. de la empresa: Av. Eduardo Madero 942, Ciudad Autónoma de Bs As
Nombre químico: Fosfato Monoamónico con Azufre y Cinc
CAS N°: MAP 7722-76-1 / Sulfato de Amonio 7783-20-2 / Azufre 7704-34-9 / Oxido de Cinc 1314-13-2
Uso primario: Fertilizante.



Identificación de riesgos

Visión general de emergencia:

Peligros para la salud: evite el contacto del producto con los ojos, la piel y la ropa. Lávese con abundante agua después de manipular el producto. El mes 9 (MicroEssentials S9) generalmente es reconocido como un material seguro cuando se lo utiliza de acuerdo con las buenas prácticas de fabricación.

Peligros físicos: resbaladizo cuando está húmedo

Forma física: sólido

Aspecto: gránulos oscuros de color gris, marrón o negro

Olor: olor suave a amoníaco

Toxicidad: no tóxico

Clasificación de peligros según la asociación nacional de protección contra incendios (NFPA): Salud 1

inflamabilidad 0

inestabilidad 0

peligro especial: ninguno

Clasificación de peligros según el sistema de identificación de materiales peligrosos

(Hmis):

Salud 1

Inflamabilidad 0

Peligro físico 0 EPP

Sección 8

Efectos potenciales a la salud:

Ojos: El contacto del producto con los ojos puede ocasionar irritación ocular leve, incluyendo ardor, lagrimeo y enrojecimiento.

Piel: El contacto del producto con la piel puede ocasionar irritación leve, incluyendo enrojecimiento y sensación de ardor. No se ha informado ningún efecto por absorción a través de la piel.

Inhalación (en caso de respirar el producto): Estudios realizados a través de otras vías de exposición sugieren un bajo grado de peligro por inhalación.

Ingesta (en caso de tragar el producto): Grado de toxicidad bajo en caso de ingestión.

Signos y síntomas: Los efectos causados por la sobreexposición al producto pueden incluir irritación de la nariz, de la garganta y del tracto digestivo; náuseas; vómitos; diarrea; tos y falta de aliento.

Cáncer: No hay datos disponibles

Órganos que pueden ser afectados: No hay datos disponibles.

Desarrollo de toxicidad: No hay datos disponibles.

Otros comentarios: Los efectos de la sobreexposición a polvos pueden incluir irritación de los ojos y del tracto respiratorio, neumoconiosis (pulmones congestionados por polvos), neumonitis (inflamación de los pulmones), tos, vómitos, diarrea, dolor abdominal e ictericia.

Afecciones médicas preexistentes: Trastornos respiratorios (de tipo asma).

Efectos potenciales al medio ambiente:

Se considera al MESZ biodegradable y nutriente de la vegetación. Grandes derrames pueden dañar o matar la flora. En sistemas de agua puede liberar iones de amonio que son tóxicos para los peces; y puede liberar fosfatos cuyo resultado es crecimientos de algas, aumento de turbidez y reducción de oxígeno.



Información sobre composición de ingredientes

Fórmula: $(\text{NH}_4) \text{H}_2\text{PO}_4 + (\text{NH}_4)_2\text{SO}_4 + \text{S} + \text{ZnO}$

Composición:

Fosfato como P_2O_5 - 40%

Nitrógeno como N - 12%

Agua - 0.5 – 2%

Azufre como S - 5.0%

Sulfato de Amonio como S - 5.0%

Cinc como Zn - 1.0%

Fluoruros como F - 2 – 4%



Medidas de Primeros Auxilios

Procedimientos de primeros auxilios:

Ojos: Quitar la víctima de la exposición y llevarla al aire libre. Lavar ojos con abundante cantidad de agua limpia por un mínimo de 15 minutos. Si los síntomas persisten, buscar asistencia médica.

Piel: Lavar profundamente el área contaminada con agua y jabón suave. Si la sustancia o solución atravesó la ropa remover la misma y lavar la piel contaminada. Si la irritación se desarrolla y persiste después del lavado, buscar atención médica.

Inhalación: Si se desarrollan síntomas respiratorios, alejar la víctima del lugar de exposición y llevarla al aire libre. Si los síntomas persisten, buscar atención médica.

Ingesta: Si la persona está consciente, dar inmediatamente agua o leche. No inducir el vómito. Buscar atención médica. Si la persona está inconsciente, no dar nada por boca.



Nota para el profesional:

Si la persona ha sido expuesta a productos concentrados de descomposición, tratar sintomáticamente y buscar síntomas retrasados de edema pulmonar.



Medidas para combatir el fuego

Propiedades de inflamabilidad:

Punto de inflamación: No corresponde

Clasificación de inflamabilidad según la administración de seguridad y salud ocupacionales (OSHA): No corresponde

Límite inferior de explosión (lel)/límite superior de explosión (UEL):

LEL: No es explosivo (en la concentración del producto)

UEL: No es explosivo (en la concentración del producto)

Temperatura de autoignición: No corresponde

Medios de extinción:

Utilice un agente de extinción adecuado para el tipo de incendio que se ha producido. Evite utilizar agua en exceso para minimizar el residuo líquido.

INCENDIOS PEQUEÑOS: Rociado de agua, espuma, sustancia química seca o CO2 INCENDIOS GRANDES: Rociado de agua, niebla o espuma

Protección para los bomberos:

Se requiere un equipo de respiración autónomo de presión positiva para cualquier tipo de actividad contra incendios que implique materiales peligrosos.



Medidas de control para pérdidas/derrames

Técnicas de respuesta: Manténgase contra el viento y lejos de derrames (peligro de polvos). Use el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria (máscara con filtro para polvos), según las condiciones de la garantía (consulte la sección 8). Evite que el material derramado ingrese en los sistemas de aguas residuales, las bocas de tormenta, otros sistemas de desagüe con tratamiento no autorizado y canales naturales. Notifique al organismo municipal, provincial y nacional correspondiente según se requiera (consulte la sección 15). Minimice la formación de polvos. Barra y coloque el polvo en contenedores adecuados para desecharlo.



Manipulación y almacenaje

Manipulación: Se recomienda el uso de protección respiratoria apropiada cuando las concentraciones excedan los límites de exposición establecidos (ver Sección VIII). Evitar el contacto con ojos, piel y vestimenta. Lavar profundamente después de su manipulación. Lavar ropas o calzado contaminados. Aplicar buenas prácticas de higiene personal. Evitar utilizar sistemas con tendencia a segregar polvo o cualquier componente de este producto. Evitar acumulación de polvo de fuga ya que grandes concentraciones de polvo de azufre pueden presentar riesgo de explosión. Seguir los alineamientos estándar de trabajo cuando se trabaja con este producto.

Almacenaje: Usar y almacenar este material en áreas frías, secas y bien ventiladas. Almacenar únicamente en contenedores apropiados. Mantener los contenedores herméticamente cerrados. Mantener alejado de materiales incompatibles. Proteger los contenedores de daños físicos. El material puede absorber la humedad del ambiente.



Controles de exposición/protección personal

Controles de proceso: Usar sistemas de ventilación general o extracción local de aire en el recinto del proceso, cuando sea necesario para mantener la concentración de polvo en suspensión en el aire por debajo de los estándares de OSHA o de acuerdo a las regulaciones aplicables.

Elementos de protección personal (EPP):

Ojos / Cara: Se recomienda protección ocular adecuada para resguardar los ojos de potencial contacto, irritación o daño.

Piel: Se recomienda el uso de guantes de protección de tela o cuero para evitar el contacto con la piel, y su posible absorción e irritación.

Respiratorio: No se requiere protección si existe una adecuada ventilación. Usar máscara para protección de polvos u otra protección respiratoria adecuada cuando no sean factibles los controles de proceso o durante operaciones que generen concentraciones de polvo en el aire que excedan los estándares.

Otros: En el área de trabajo debe haber una fuente de agua limpia para enjuagar los ojos y la piel.

Consideraciones generales de higiene: Lavar profundamente después de su manipulación. Usar ventilación adecuada.

Alineamientos de exposición:

Límites de Exposición Permisible OSHA (LEP): Partículas no especificadas de otra forma: 5 mg/m³ TWA (respirable); 15 mg/m³ TWA (total). Amoníaco: 50 ppm (35 mg/m³) TWA.

Valor Límite de Umbral ACGIH (VLU): Amoníaco: 25 ppm (18 mg/m³) TWA; 35 ppm (27mg/m³) STEL.



Propiedades físicas y químicas

Nota: A menos que esté establecido de otra forma, en esta sección los valores corresponden a 20 °C (68 °F) y 760 mm Hg (1 atm).

Punto Flash: No aplicable.

Inflamabilidad/Límites de Explosión (%): LEL: no explosivo (a la concentración del producto) / UEL: no explosivo (a la concentración del producto).

Temperatura de Auto-Ignición: No aplicable.

Apariencia: Gránulos color gris, tostado, marrón, o negro.

Estado Físico: Sólido.

Olor: Leve olor a amoníaco.

Peso Molecular de Material Puro:

MAP 115.0

Sulfato de Amonio 132.0

Azufre 32.0

Óxido de Cinc 81.4

PH: 4.2 – 5.0 en solución 1%

Presión de Vapor (mm Hg): No aplicable.

Densidad de Vapor (aire=1): No aplicable.

Punto de Ebullición: No aplicable.

Punto de Congelación/Fusión: Se descompone a 190 °C (374 °F) antes de la fusión.

Solubilidad en Agua: 80% - 90% 328g/l a 20 °C **Peso**

Específico: No aplicable.

Volatilidad: No aplicable.

Densidad: 62 - 68 lbs/ft³ (Compactado); 58 - 64 lbs/ft³ (Sin compactar)



Estabilidad y reactividad

Estabilidad química: Estable bajo condiciones normales de almacenaje y manipulación. Se descompone a 190 °C (374 °F).

Condiciones a evitar: Temperaturas extremas.

Materiales incompatibles: Evitar el contacto con materiales alcalinos.

Productos de descomposición peligrosos: Si se calienta hasta el punto de descomposición, puede liberar óxidos de fósforo, óxidos de nitrógeno y/o SO₂.

Corrosividad: Puede ser corrosivo al hierro, acero dulce, aluminio, cinc y cobre.

Polimerización Peligrosa: No ocurre



Información toxicológica

Toxicidad Oral Grave No se dispone de información

Toxicidad por Inhalación Grave No se dispone de información

Toxicidad Dérmica Grave No se dispone de información

Mutagénesis No se dispone de información

Órganos Afectados No se dispone de información

Toxicidad de Desarrollo No se dispone de información

Carcinogenicidad Los ingredientes de este producto no están clasificados como carcinogénicos por NTP, IARC u OSHA.



Información ecológica

Ecotoxicología:

Puede liberar iones de amonio que son tóxicos para los peces. Se considera tóxico para el agua limpia concentraciones de amoníaco no ionizado superior a 0.02 mg/l. Puede liberar fosfatos cuyo resultado es crecimiento de algas, aumento de turbidez y reducción de oxígeno. A concentraciones extremadamente altas, esto puede ser peligroso para los peces u otros organismos vivos. La liberación en cursos de agua puede causar efectos corrientes abajo.



Consideraciones para eliminación

Califique adecuadamente todos los materiales peligrosos. Consulte los reglamentos municipales, provinciales y nacionales respecto de la eliminación adecuada de este material.



Información para el transporte

Legislación No regulada de acuerdo a las normas IATA

Nombre Apropriado para el Embarque Chemical N.O.S. (no regulado).

Clasificación de Riesgo No clasificado en las regulaciones de embarque de materiales peligrosos.

Grupo de Embalaje No aplicable.

Número de Identificación No aplicable.

Número de Guía No aplicable.



Otra información

Exención de responsabilidad

Esta información solamente se refiere al producto antes mencionado y no ha de ser válida para otro(s) producto(s) ni para cualquier proceso. Esta ficha de datos de seguridad proporciona información de salud y seguridad. La información es, según nuestro mejor conocimiento, correcta y completa. Se facilita de buena fe, pero sin garantía. El producto debe ser usado en aplicaciones consistentes con nuestra bibliografía del producto. Los individuos que manejen este producto deben ser informados de las precauciones de seguridad recomendadas y deben tener acceso a esta información. Para cualquier otro uso, se debe evaluar la exposición de forma tal que se puedan implementar prácticas apropiadas de manipulación y programas de entrenamiento para asegurar operaciones seguras en el lugar de trabajo. Continúa siendo responsabilidad propia del usuario el que esta información sea la apropiada y completa para la utilización especial de este producto.