Agroestime®

Hoja de seguridad

BioCron® GARLIC

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

1. Nombre del producto	**BIOCRON GARLIC®**
2. Otros medios de identificación:	**BIOCRON GARLIC®** Insecticida botánico.
3. Uso recomendado	Uso exclusivo en Agronomía, para control de insectos.
4. Restricciones de uso	Atender las indicaciones de la etiqueta. Utilizarlo únicamente en los cultivos y dosis recomendadas.
5. Elaborado por:	**AGROESTIMULANTES MEXICANOS S.A.DE C.V.**
6. Sitio de fabricación	Aldama #12 San Antonio, Tepezalá C.P. 20630, Aguascalientes, México.
7. Teléfono	Tel. 01 (465) 967 9021
8. Teléfono de emergencia:	Tel. 01 (465) 967 9021

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación de la sustancia:	Producto no peligroso, si se maneja adecuadamente.
Elementos de Señalización:	Leyendas Precautorias y de Seguridad.
Pictogramas de Precaución:	
Clasificación toxicológica:	Clase IV. Productos que normalmente no ofrecen peligro.
Consejos de Prudencia:	H302, Nocivo en caso de ingestión. H312, Nocivo en contacto con la piel. H316, Provoca una leve irritación cutánea. H332, Nocivo si se inhala. P103: Leer la etiqueta antes de uso. P202: No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. P262: Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa. P264, Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. P270, No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. P273: No dispersar en el medio ambiente. P280: Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos. P301 + P312: En caso de Ingestión, llamar a un Centro de Información Toxicológica o a un médico, si la persona se encuentra mal. P302: En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua y jabón. P304 + P34: En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite a respiración. P305 + P351 + P338: En caso de contacto con los ojos, enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P402: Almacenar en un lugar seco. P501: Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con regulación local.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Identidad Química de la Sustancia:

SUSTANCIA	CAS	CONCENTRACIÓN
Extracto de Ajo	N.A.	60.349%
Extracto de Orégano	N.A.	3.072%
Extracto de Crisantemo	N.A.	0.817%
Extracto de Manzanilla	N.A.	0.814%
Extracto de Ruda	N.A.	0.810%

Nombre Común: BIOCRON GARLIC, Insecticida botánico **Peso molecular:** N.D.

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Medidas Generales:
Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de algún síntoma o malestar.

Inhalación:
· Trasladar a la persona afectada lejos de la zona de peligro, a un lugar fresco y bien ventilado.
Si la respiración es complicada, dar respiración artificial.
· Contactar al médico.

Contacto con los ojos:
· Enjuagar los ojos con agua limpia por lo menos durante 15 minutos.
· Revisar que no haya residuos de sustancia en los párpados y en la región ocular.
· Si la irritación persiste consultar al médico y mostrarle esta hoja de seguridad.

Contacto con la piel:
· Quitar la ropa contaminada y lavar las partes afectadas del cuerpo con agua y jabón, incluyendo el pelo y las uñas.
· Retirar residuos de la piel y ropa.

En caso de Ingesta:
· Enjuagar la boca inmediatamente con abundante agua.
· No inducir al vómito.
· Nunca administrar nada por la boca a una persona inconsciente.
· Llamar inmediatamente al médico.

Nota para el médico: No se conoce un antídoto específico, por lo que se recomienda realizar tratamiento sintomático después de la descontaminación, además de mantener seguimiento médico de la evolución del paciente.

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Medidas de extinción: Polvo seco, dióxido de carbono (CO_2).

Procedimientos especiales en caso de incendio:
· Los productos de combustión pueden ser irritantes para ojos o piel, y causar lesiones por inhalación.
· Eliminar toda fuente de ignición o que represente riesgo de propagación del fuego.
· Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección y capacitación.
· Ubicarse siempre a favor del viento y alejado de zonas bajas o de peligro.
· Ventilar de inmediato el área.
· No tocar los contenedores dañados, tuberías, sistemas mecánicos, etc., ni caminar sobre el material caliente o ardiente.

Peligros específicos del producto que puedan favorecer el incendio.
• Sólo el personal especializado, debe combatir incendios grandes desde un lugar protegido y a una distancia segura.
• Mantenerse alejado de las zonas de riesgo.
• No esparcir el material derramado con corrientes de agua a alta presión.
• Usar sólo agentes extintores apropiados para el fuego circundante o que se haya propagado.
• Evitar la inhalación de material o subproductos de combustión.

Medidas de extinción que no deben usarse por razones de seguridad: Agua presurizada.

Riesgos de incendio y explosión: Producto no combustible. Sin riesgo de autoignición.

Productos de descomposición peligrosa: Durante el incendio pueden generarse gases tóxicos e irritantes por la descomposición térmica o combustión en general.

Peligros Específicos de las Sustancias Químicas Peligrosas o Mezclas: Se pueden liberar cantidades moderadas de Monóxido y dióxido de Carbono, a consecuencia de la combustión.

Protección para bomberos:

• Utilizar equipo autónomo de respiración contenida y ropa protectora adecuada.
• Evacuar al personal de apoyo, que no sea esencial del área, a fin de impedir la exposición al fuego, humo y productos de combustión.
• Contener y recoger el derrame con material aglutinante de líquidos (arena, diatomita, aserrín) y almacenar en un envase para disposición de acuerdo con las normativas locales/nacionales.
• Enfriar los envases en riesgo de incendio con agua y en caso necesario, removerlos cuando ya no representen ningún peligro.
• El agua de desperdicio resultante del control del fuego debe ser eliminada de acuerdo con las egulaciones locales.

Consideraciones Generales:
• Los productos de combustión pueden ser tóxicos y/o irritantes.
• No intervenir sin equipo de protección adecuado y capacitación suficiente.
• Usar indumentaria de protección completa y máscaras de oxígeno autónomas.
• Evacuar al personal no esencial o de riesgo, y combatir el fuego contra el viento desde una distancia segura para evitar la exposición al fuego, humo o productos de la combustión.
• Evitar el uso de edificios, áreas y equipos contaminados hasta que se descontaminen por completo y no se identifiquen riesgos de un nuevo incendio.
• Hacer un dique y recoger cualquier derrame o escurrimiento, para evitar la entrada a desagües o cuerpos de agua.

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL

Métodos de limpieza en caso de derrames:
• La zona de tanquería, debe contar con un dique, para la contención de derrames, y su posterior recolección y eliminación, conforme a los procedimientos aplicables para residuos peligrosos.
• Utilizar ropa de trabajo adecuada, camisola de manga larga, guantes y botas de hule, lentes de seguridad o careta facial, evitar el contacto directo con la piel.
• Cubrir los derrames con material aglutinante de líquidos (arena, diatomita, aserrín).
• No permitir que desechos o derrames lleguen a vías de agua o alcantarillado.
• Barrer el producto absorbido y recoger en recipientes identificados, para su posterior confinamiento por empresas autorizadas.
• Lavar las superficies contaminadas con agua jabonosa y envasar el agua de lavado.
• Evitar contaminar aguas quietas o en movimiento.
• Si el derrame ha contaminado una fuente de agua, alimento o área específica, interrumpir inmediatamente el consumo humano y animal y contactar de inmediato a las autoridades locales.
• Evitar respirar o tener contacto directo con cualquier sustancia producida durante el derrame.

Precauciones ambientales:
• Evitar que los derrames lleguen a cursos de agua, fuentes de agua, agua superficial y agua subterránea.
• En caso de filtrado a cursos de agua informar a las autoridades correspondientes.

SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

• Leer atentamente la etiqueta antes de usar el producto, atendiendo todas las recomendaciones que se indiquen.
• Evitar condiciones de riesgo.
• Aplicar conforme a las indicaciones de la etiqueta.
• Almacenar en su envase original, bien cerrado e identificado.
• Almacenar en un lugar específico para dicho fin, en un área segura, bien ventilada, lejos del alcance de los niños y animales domésticos.
• No almacenar con alimentos, bebidas o tabaco.
• Mantener en lugar fresco.
• Evitar la luz solar directa.
• No comer, beber o fumar durante el manejo y/o uso del producto.
• A pesar de no requerir condiciones ambientales específicas, durante su manejo, se deben evitar condiciones de humedad y temperaturas extremas (mayores a 40 °C).
• Evitar maniobras innecesarias.
• Almacenar en pisos de concreto, con la iluminación y ventilación adecuada.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de Control:

COMPONENTES	VLE- PPT	VLE - CT
Extracto de Ajo	N.A.	N.A.
Extracto de Orégano	N.A.	N.A.
Extracto de Crisantemo	N.A.	N.A.
Extracto de Manzanilla	N.A.	N.A.
Extracto de Ruda	N.A.	N.A.

Medidas de ingeniería: Deben aplicarse todos los controles para minimizar la necesidad de utilizar protección adicional.
• Mantener buenas prácticas de higiene y seguridad.
• Las instalaciones que almacenan o utilizan este material, deben contar con regadera de emergencia y lavaojos.
• El producto sólo debe ser manejado por personal mayor de edad, que cuente con la capacitación adecuada.
Medidas de higiene:
• Durante el manejo del producto, no comer, no beber, ni fumar.
• Lavarse bien las manos después de manipular.
• Lavar la ropa por separado antes de volver a usarla.
• Lavarse las manos antes de los descansos y al terminar la jornada laboral.

Límites de exposición ocupacional: No Disponible. Producto de baja toxicidad.

Equipo de protección personal:
• Protección de las manos: Guantes industriales de puño largo.
• Protección ocular: Gafas de seguridad y/o mascara facial.
• Protección de la piel y del cuerpo: Utilizar ropa industrial para productos químicos.
• Protección de las vías respiratorias: Utilizar cubrebocas KN 95 tipo industrial.

Condiciones Generales del Área de Trabajo:
· El puesto de trabajo debe estar bien ventilado, y en condiciones adecuadas de orden, higiene, seguridad y limpieza.
· Evitar cualquier maniobra innecesaria o movimiento del producto.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido (turbio)
Color:	Tenue
Olor:	Intenso (característico del ajo)
Umbral del Olor:	N. D.
pH:	7.2 (dilución al 5%)
Punto de fusión:	N. D.
Punto de Congelación:	N. D.
Punto de Ebullición:	N. D.
Punto de Evaporación:	N. D.
Punto de Inflamación:	N. A.
Velocidad de Evaporación:	N. D.
Inflamabilidad:	N. A.
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad:	N. A.
Propiedades explosivas:	No explosivo
Inflamabilidad:	No inflamable
Presión de vapor:	N. D.
Densidad de vapor:	N. D.
Densidad:	1.1 (a temperatura ambiente)N. D.
Solubilidad en agua:	Soluble
Coeficiente de partición (N/Octanol Agua):	N. D.
Peso molecular:	N. D.
Temperatura de Ignición Espontánea:	N. A.
Temperatura de Descomposición:	N. D.
Viscosidad:	1.8
Persistencia de espuma:	N. D.
Corrosividad:	No corrosivo
Oxidación:	No oxidante
Índice de sulfonación:	N. A.
Desprendimiento de gas:	N. A.
Otros datos relevantes:	N. A.

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

1. Estabilidad:	Estable mínimo por 2 años, bajo almacenamiento en condiciones normales. Producto Higroscópico.
2. Materiales para evitar:	Agentes oxidantes fuertes. Mantener alejado del calor/llamas.
3. Productos de descomposición peligrosa:	Sin riesgo de Polimerización.
4. Productos generados por combustión	Monóxido de carbono y dióxido de carbono.
5. Reacciones peligrosas:	Ninguna, si se maneja adecuadamente. Sin riesgo de reactividad.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Vías de Exposición:

A pesar de ser líquido, se puede dispersar en el aire, provocando efectos en la salud del trabajador, por inhalación o ingesta. También debe considerarse la interacción por contacto en la piel y en la región ocular.

Efectos a la Salud:

·Ingesta: Cólicos, ascos y malestar digestivo.
·Inhalación: Malestar respiratorio, tos. Irritación de mucosas.
·Contacto con los ojos: Irritación ocular moderada.
·Contacto con la piel: Irritación dermal moderada, escozor.

Signos y síntomas de Infección General:

Debido a la naturaleza orgánica de las materias primas, se pueden dar condiciones para el desarrollo de procesos infecciosos, produciendo ascos, ronchas, malestar generalizado, dolor de cabeza, náuseas y vómitos.

Toxicidad Aguda

Mutagenicidad en células germinales:	N. A.
Carcinogenicidad:	N. A.
Toxicidad para la reproducción:	N. A.
Toxicidad sistémica especifica del órgano blanco:	N. A.
DL_{50} oral rat:	N. D.
DL_{50} ipr mus:	N. A.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

1. Toxicidad:	N.D.
2. Persistencia y degradabilidad:	N.D.
3. Toxicidad en algas:	N.D.
4.Potencia de bioacumulación:	N.D.
5. Movilidad en el suelo:	N.D.
6. Otros efectos adversos:	N.D.

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Eliminar los desechos de productos, en conformidad con la normativa local. Los residuos, deben colocarse en Tambos Herméticos, rotulados con la Leyenda "Residuos Peligrosos", para ser entregados posteriormente a una Empresa Autorizada por SEMARNAT, en la recolección de Residuos Peligrosos.

Envases contaminados:

Realizar el triple lavado del envase vacío.
La disposición del envase vacío, de realizará conforme a lo establecido en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, de la SEMARNAT.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

Número ONU:	Sin designación oficial de transporte de la ONU.
Designación oficial de transporte:	Producto No Clasificado por la IATA. Producto No Clasificado por la DOT.
Clase(s) relativas al transporte:	Riesgos de contaminación de alimentos. No transportar junto a alimentos, forrajes y ropa.
Riesgos ambientales:	No clasificado.
Precauciones especiales para el usuario:	Transportar en envases originales bien cerrados y a temperaturas no mayores de 40°C.
Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y el Código IBC:	N. A.
Pictogramas para Transporte:	Pictograma de seguridad.
Grupo de Embalaje:	III, Producto no peligroso.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Clasificación DOT:	N. A.
Clasificación para TDG:	N. A.
Consideraciones Generales:	Durante su manejo, uso y transporte, deben seguirse todas las recomendaciones aplicables en la legislación Mexicana, sobre seguridad, salud y medio ambiente.

SECCIÓN 16. INFORMACION ADICIONAL

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.