

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

**SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y COMPAÑÍA**

<b>1.1 Estado Físico</b>	Líquido
<b>1.2 Nombre del producto:</b>	Bio-Film®
<b>1.3 Número de Registro en Agrocalidad</b>	<b>007-F-AGR-A</b>
<b>1.4 Tipo</b>	Coadyuvante no iónico
<b>1.5 Usos pertinentes identificados de la Sustancia o mezcla</b>	Adherente Prolongador de Acción de Plaguicidas
<b>1.6 Datos del proveedor o fabricante</b>	Compañía: Farmacia Agroquímica de México, S.A. de C.V. Blvd. Jaime Benavides P. No. 645, Colonia del Valle, Ramos Arizpe, Coahuila, México C.P. 25904.  e-mail: fagro@fagro.com.mx  Teléfono: 01 (844) 488 2400  Teléfono de emergencia: 01 (844) 488 2400 (Lunes a viernes 8:00 a 18:00) CAF 01-800-718-4350 SINTOX: 01 800 009 2800
<b>1.7 Datos del titular del Registro en Ecuador</b>	Compañía: FAGROEC S.A. Vía a San Miguel de Putuzhí Sayausí, Cuenca, Ecuador.  e-mail: asesoria.tecnica@fagroec.com  Teléfono: (593)7 413-8426 / 413-8427  Teléfono de emergencia: (593) 999500096

**SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**

<b>2.1 Clasificación del producto</b>	Peligro para la salud, Peligro físico
<b>2.2 Elementos de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución</b>	Palabra de advertencia: ATENCIÓN • Provoca irritación ocular grave (Categoría 2A) • Provoca una leve irritación cutánea (Categoría 3) • Puede ser nocivo en caso de ingestión (Categoría 5) • Líquido y vapores inflamables (Categoría 3) • Provoca irritación ocular (Categoría 2B)
<b>2.2.1 Indicaciones de peligro</b>	
<b>H226:</b>	Líquidos y vapores inflamables
<b>H303:</b>	Puede ser nocivo en caso de ingestión
<b>H319:</b>	Provoca irritación ocular grave
<b>H316:</b>	Provoca una leve irritación cutánea

**2.2.3 Declaración(es) de prudencia**

**P210:** Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.

**P301-P311:** EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.

**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.

**2.3 Peligros no clasificados de otra manera**

Ninguno

**SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

Producto	CAS	%	N° ONU	LMPE-PT-LMPE CT LMPE-P
Pinenos	80-50-09-7	95.00%	ND	ND
Emulsificante	ND	5.00%	ND	ND

**SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS**

**4.1 Recomendaciones generales.** Consultar a un médico. Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

**4.2 Contacto con los ojos.** Lávese con abundante agua durante 15 minutos por lo menos y consulte al médico.

**4.3 Contacto con piel.** Quítese inmediatamente la ropa y zapatos contaminados. Eliminar lavando con jabón y abundante agua.

**4.4 Ingestión.** Si el producto se ha ingerido y la persona está consciente, enjuagar la boca y NO provocar el vómito. Buscar atención médica si persisten las molestias.

**4.5 Inhalación.** Si aspiró, mueva la persona al aire fresco. Si ha parado de respirar, hacer la respiración artificial. Buscar atención médica.

**SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS**
**5.1 Medios de extinción**

Agua pulverizada	Espuma	CO <sub>2</sub>	Polvo químico	otros
X	X	X	X	X

**5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

Durante la combustión de los envases pueden despedirse gases tóxicos e irritantes como óxidos de carbono.

**5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

Utilizar equipo contra incendios completo y ubicarlo en puntos estratégicos y de fácil acceso en la planta de producción y manejarlo solamente personal capacitado para este fin.



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

**6.1 Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia**

Usar lentes de seguridad, guantes y equipo de protección personal. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacuar el personal a zonas seguras. Si grandes cantidades de producto están cerca de un incendio llamar inmediatamente a bomberos o protección civil Local. Elimine toda fuente de ignición. Ventile el área, use equipo de protección personal, absorba los derrames pequeños con material absorbente o con material que no produzca chispas y coloque dentro de recipientes adecuados para su posterior evacuación.

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente**

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

**6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames**

Colocar material de absorción y posteriormente recogerlo y colocarlo en un contenedor limpio y seco para su disposición, según las legislaciones federales, estatales y locales.

Para derrames mayores haga un dique para contener el derrame y luego disponer del mismo.

Si el producto se encuentra caliente recoja con un absorbente que no sea combustible.

**SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO**

**7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro**

Evitar el contacto directo con piel y ojos. Aplicar a favor del viento.

**7.2 Condiciones de almacenamiento seguro**

Almacene siempre en el recipiente original bien tapado y con etiqueta. Almacenar a temperaturas entre 10°C y 40°C, evite contacto directo con el sol o con chispas o fuentes de ignición.

**SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL**

**8.1 Parámetros de control**

Sin datos disponibles.

**8.2 Controles técnicos apropiados**

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Lávese las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

**8.3 Equipo de protección personal**

Protección para ojos /cara  
Utilizar lentes protectores.

Protección para la piel

Manipular con guantes. Deseche los guantes contaminados después de su uso, de conformidad con las leyes aplicables y buenas prácticas. Lavar y secar las manos.

Protección Corporal

Ropa de trabajo, delantal y zapatos de trabajo.

**SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

Apariencia:	Líquido viscoso color ámbar
Olor	Característico
Umbral de olor	Sin datos disponibles
pH al 1 %	5.0 – 7.0
Punto de fusión	No aplica
Punto de ebullición	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	Sin datos disponibles
Velocidad de evaporación	Sin datos disponibles
Inflamabilidad	Sin datos disponibles
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	Sin datos disponibles
Presión de vapor	Sin datos disponibles
Densidad de vapor	Sin datos disponibles
Densidad relativa	0.90 – 0.94 g/mL
Solubilidad (es)	Insoluble en agua
Coefficiente de partición n-octanol/agua	Sin datos disponibles
Temperatura de ignición espontánea	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
Viscosidad	Sin datos disponibles
Peso molecular	Sin datos disponibles
Otros datos relevantes	Sin datos disponibles

**SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

**10.1 Reactividad**

Sin datos disponibles.

**10.2 Estabilidad química**

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**

Sin datos disponibles.

**10.4 Condiciones que deberán evitarse**

Exposición prolongada a temperaturas mayores a 40 °C, fuentes de ignición, polvo, calor, chispas, corrosivos, oxidantes fuertes.

**10.5 Materiales incompatibles**

Compatible con la mayoría de los agroquímicos; sin embargo, si se desconoce la compatibilidad con algún producto, realizar una prueba previa antes de hacer la mezcla final. Incompatible con oxidantes fuertes, no mezclar con productos alcalinos o nitrato de calcio.

**10.6 Productos de descomposición peligrosos**

Véase sección 5.



**SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

**11.1 Toxicidad aguda**

**Oral rata DL<sub>50</sub> calculada:** 9,142 mg/kg.

**Inhalación rata CL<sub>50</sub> calculada:** Sin datos disponibles.

**Dermal rata DL<sub>50</sub> calculada:** Sin datos disponibles.

**11.2 Información Adicional**

Puede producir irritación cutánea y ocular. Puede producir problemas estomacales en caso de ingestión.

**SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA**

**12.1 Toxicidad**

Causa daños al ambiente acuático al formar una película que flota sobre el agua e impide la entrada de oxígeno a ésta.

**12.2 Persistencia y degradabilidad**

Degradable a mediano plazo.

**12.3 Potencial de bioacumulación**

Sin datos disponibles

**12.4 Movilidad en el suelo**

Sin datos disponibles

**12.5 Otros efectos adversos**

Sin datos disponibles

**SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**

Evitar la contaminación de estanques y suministros de agua, cubrir forrajes y bebederos cuando se aplique cerca de áreas donde se encuentre el ganado o animales domésticos.



Lavar tres veces los recipientes vacíos antes de destruirlos y añadir los lavados al tanque de aplicación; y posteriormente disponer de los envases vacíos conforme al reglamento de la ley general del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en materia de residuos peligrosos.

**SECCIÓN 14 . INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

**14.1 Número ONU** No aplica

**14.2 Designación oficial de transporte ONU** No aplica

**14.3 Clase de peligro (IMO)** Mercancía no peligrosa

**14.4 Grupo de embalaje/envasado** Mercancía no peligrosa

Antes de cargar el vehículo deberá revisar que no existan astillas o clavos que puedan dañar el material de empaque y asegurarse que el vehículo este cubierto para evitar contacto con lluvia o sol directo. Debe estar de acuerdo con el reglamento para el transporte terrestre, marítimo y aéreo de materiales y residuos peligrosos.

**SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

**SARA 302 Componentes**

Este material no contiene productos químicos sujetos a los requisitos reportados por SARA Titulo III, sección 302.

**SARA 313 Componentes**

Este material no contiene ningún componente químico con los conocidos números CAS que exceden el umbral de los niveles reportados establecidos por SARA título III, sección 313.

**SARA 311/312 Peligros**

Peligro Agudo para la Salud.

**SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN**

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.

Toda la información y datos que aparecen en esta hoja de seguridad son correctos y fidedignos. Sin embargo, es responsabilidad del usuario determinar la seguridad, toxicidad y conveniencia del uso del producto descrito. Como el uso por terceros está fuera de nuestro control, no se hace ninguna garantía expresa o implícita. El usuario asume todos los riesgos y responsabilidades.