



Inmunil HDS

INMUNIL
Fosetil-al**HOJA DE INFORMACIÓN DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO**

FECHA DE ELABORACIÓN: ENERO DE 2008

FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN: ENERO DE 2008

ELABORADO Y SUPERVISADO POR: MC MARIA M. SOTO MENDOZA

SECCIÓN I. IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

Compañía

AGRÍCOLA INNOVACIÓN S.A. DE C. V.Av. Central No 206 3er piso,
Col. San Pedro de los Pinos
C. P. 01800, México, D. F.
Tel. (01 55) 2614-0713
Fax (01 55) 5278-4678

NÚMEROS TELEFÓNICOS DE EMERGENCIA

SETIQ: (accidentes en transportación): Avisar al sistema Nacional de Emergencias y a las autoridades locales específicas. (01 55) 5559-1588 en el D. F. y área metropolitana, (01 800) 00-21-400 en el interior del país.

SECCIÓN 2. DATOS GENERALES DE LA SUSTANCIA QUÍMICA

MARCA COMERCIAL:	INMUNIL
NOMBRE QUÍMICO COMÚN:	CAS: Tris (0-etil fosfonato) de aluminio
SINÓNIMOS :	FOSETIL - AL
FÓRMULA MOLECULAR:	C ₆ H ₁₈ AlO ₉ P ₃
FAMILIA QUÍMICA:	Alquil fosfonato
USO:	FUNGICIDA

SECCIÓN 3. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA

Porcentaje de componentes	80 % de i.a.
No. CAS	39148-24-8
ONU	2588
CLASE	6
GRUPO DE EMBALAJE	III
Límites máximos permisibles de exposición	Ninguno
Cancerígeno o teratogénico	No
IPVS	No descrito
Clasificación de los grados de riesgo: HMIS	
SALUD	0
INFLAMABILIDAD	0
REACTIVIDAD	0
RIESGOS ESPECIALES	

SECCIÓN 4. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Temperatura de ebullición	No aplica
Temperatura de fusión	> 300°C
Temperatura de inflamación	No aplica
Temperatura de descomposición	> 200°C
Coefficiente de participación	n-octanol/agua (log Pow) Valor -2.284 - -2.769
Velocidad de evaporación	No aplica
Presión de vapor	Valor 1E-5 mbar a 20°C
Densidad	1,25 g/cm ³
Porcentaje de volatilidad	No aplica
Solubilidad	El producto es dispersable
pH	No descrito
Límites de inflamabilidad	No determinado
Olor	Característico
Color	Amarillento



Inmunil HDS

Estado Físico	Gránulos
Peso molecular	354.11
Estabilidad	Estable

SECCIÓN 5. RIESGOS DE FUEGO O EXPLOSIÓN

Agentes extinguidores	Espuma resistente a alcoholes, CO ₂ , polvo extintor y agua pulverizada.
Equipo de protección personal	Deben usarse ropa de protección contra incendios y equipo de respiración autónoma.
Procedimiento y precauciones especiales en el combate de incendios	Aislar el área de fuego.
Condiciones que conducen a otro riesgo especial	Se debe evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa.
Productos de la combustión nocivos para la salud	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 6. DATOS DE REACTIVIDAD

Sustancia Química	Estable durante dos años bajo condiciones de almacenamiento en lugar fresco y seco.
Incompatibilidad	Corrosivos, sustancias con pH extremo menor a 3 y mayor a 10.
Riesgos de descomposición	No aplica ya que los metabolitos son biológicamente inactivos.
Riesgo de polimerización	No ocurrirá.
Condiciones a evitar	No se conocen reacciones peligrosas.

SECCIÓN 7. RIESGOS A LA SALUD Y PRIMEROS AUXILIOS

EFFECTOS DE LA SALUD	EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS
<p>Exposición aguda: Ingestión Accidental: Puede ocasionar vómito, dolor de pecho, diarrea, sudoración. Inhalación: Causa irritación de las membranas mucosas. Piel (contacto y absorción): Leve irritación. Ojos: Lagrimeo. Exposición crónica: No se han reportado efectos tóxicos por exposición crónica. SUSTANCIA QUÍMICA CONSIDERADA COMO: CANCERIGENA <u>NO</u>, MUTAGENICA <u>NO</u>, TERATOGENICA <u>NO</u>. Información complementaria: Toxicidad aguda oral en rata LD50: 2680 mg/Kg Toxicidad dérmica aguda en rata: > 3000 mg/Kg Toxicidad aguda por inhalación en rata LC50 > 1.73 mg/L Tiempo de exposición 4 horas Efectos irritantes / cáusticos Irritación cutánea en conejo: El producto no es irritante. Irritación ocular en conejo: El producto es irritante. Sensibilización en cobaya: El producto es ligeramente sensibilizador.</p>	<p>Indicaciones generales: Quitarse inmediatamente la ropa manchada o empapada y retirarla de forma controlada. Si persisten las molestias, consultar al médico. Contacto con los ojos: Lavar inmediatamente con abundante agua el ojo lesionado, procurando proteger el ojo no afectado. Tratamiento oftalmológico. Contacto con la piel: Lavar la zona afectada inmediatamente con agua y jabón. Ingestión: No provocar el vómito. Proporcione inmediatamente ayuda médica. Inhalación: Llevar al afectado al aire libre y colocarlo en posición de reposo. Procurar tratamiento médico.</p>
<p>Otros riesgos o efectos para la salud: AVISO PARA EL MÉDICO: No existe antídoto específico. Aplicar tratamiento sintomático. Categoría Toxicológica: IV LIGERAMENTE TOXICO</p>	

SECCIÓN 8. INDICACIONES EN CASO DE FUGA Y DERRAME

<p>Medidas a tomar en caso de vertido accidental Protección personal: Llevar ropa de protección personal. Y llevar las personas a un sitio seguro. Métodos de limpieza/recogida: Recoger con medios mecánicos. Eliminar el material recogido de forma reglamentaria.</p>
--

SECCIÓN 9. PROTECCIÓN ESPECIAL ESPECÍFICA PARA SITUACIONES DE EMERGENCIA

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	
Ropa de trabajo	Usar overol Lavar toda la ropa de trabajo antes de re-usar (separadamente de la del hogar).
Protección ocular	Usar gafas o goggles.
Protección respiratoria	En caso de formación de polvo llevar mascarilla para polvo fino. Durante corto tiempo puede utilizarse equipo respiratorio con filtro P2.
Guantes	Usar guantes protectores de neopreno. Lavar bien los guantes con agua y jabón antes de sacárselos. Revise regularmente por pequeñas fisuras.
Higiene Personal	Evitar el contacto con los ojos y la piel. No comer, beber, fumar o aspirar rapé durante el trabajo. Lavarse las manos y la cara antes de los descansos y después del trabajo.

SECCIÓN 10. INFORMACIÓN SOBRE TRASPORTACIÓN.

REGLAMENTO PARA EL TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS.
 El producto no es una sustancia peligrosa en el transporte nacional / internacional por carretera, ferrocarril, marítimo y aéreo.
 Etiquetado según Directivas CE
 El producto está clasificado y etiquetado según Directivas CE.
 El etiquetado se basa en los resultados de ensayos toxicológicos.
 Nacionales, para el transporte seguro de sustancias peligrosas.
 - Terrestre por carretera o ferrocarril: 6.1 TOXICO Calavera con tibias cruzadas
 - Vía marítima: 6.1 TOXICO
 - Vía aérea: 6.1 TOXICO Calavera con tibias cruzadas
 - Vía fluvial o lacustre: 6.1 TOXICO
 - Distintivos aplicables NCh-2190: Tóxico Calavera con tibias cruzadas.
 - N° UN: 2588

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN SOBRE ECOLOGÍA

Persistencia: Ligeramente persistente
 En el aire está presente únicamente en la fase como partícula, la cual es eliminada físicamente de la atmósfera por gravedad y por precipitación junto con la lluvia. En el suelo se espera que presente una movilidad variable, desde baja hasta muy elevada. Su vida media en los sistemas terrestres fluctúa entre 1 y 1.8 horas. En el agua no se espera que se adsorba a sólidos suspendidos ni a sedimento. La volatilización desde la superficie del agua o desde las superficies húmedas o secas del suelo no es un destino ambiental importante para este plaguicida. Su potencial de bioconcentración en organismos acuáticos es bajo.
Tipo toxicológico: IV
 Es moderadamente tóxico para el zooplancton y ligeramente tóxico para aves, pero prácticamente no es tóxico para abejas, crustáceos, peces y plantas.

SECCIÓN 12. PRECAUCIONES ESPECIALES

INFORMACIÓN ADICIONAL PARA SU MANEJO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO
Manipulación:
 ➤ No se requiere protección especial; tomar las medidas habituales.
 ➤ Mantenga el producto alejado de los niños y animales.
 ➤ Lávese bien después de manejar el producto, antes de comer, beber o fumar.
Almacenamiento:
 ➤ Mantener el producto siempre en los envases/embalajes originales.
 ➤ No almacenar junto con productos para alimentación humana. almacenar junto con ácidos.
 ➤ Mantener secos y herméticamente cerrados los recipientes y guardarlos en un sitio fresco y bien ventilado.
Embalajes:
 ➤ Recomendados: envases sellados, con etiqueta visible.
 ➤ No se recomienda: aquellos envases que presenten fisuras u fugas, con etiquetas en mal estado o sin ellas.
 La disposición final no adecuada del exceso de producto, la mezcla de rociado o del enjuague es una violación de las leyes federales. Si estos desperdicios no pueden eliminarse de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta, póngase en contacto con su Secretaría Estatal para el control ambiental o de pesticidas.
 Después de realizar el triple lavado dispóngase de los envases vacíos conforme lo establece la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos. No contamine el agua, los alimentos ni las semillas al almacenar o desechar este producto.
Transporte:
 Nacionales, para el transporte seguro de sustancias peligrosas.
 - Terrestre por carretera o ferrocarril: 6.1 TOXICO Calavera con tibias cruzadas
 - Vía marítima: 6.1 TOXICO



Inmunil HDS

- Vía aérea: 6.1 TOXIC Calavera con tibias cruzadas
- Vía fluvial o lacustre: 6.1 TOXICO
- Distintivos aplicables NCh-2190: Tóxico Calavera con tibias cruzadas.
- N° UN: 2588

El producto no es una sustancia peligrosa en el transporte nacional / internacional por carretera, ferrocarril, marítimo y aéreo.

Las siguientes indicaciones aplican al transporte terrestre nacional.

Normas internacionales aplicables: IATA, IMDG

Normas nacionales aplicables: DS 298/94-198/00

INMUNIL ®. ES UNA MARCA REGISTRADA.

LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTA HOJA DE SEGURIDAD SE REFIERE AL MATERIAL ESPECÍFICO. LA QUE PUEDE NO SER VÁLIDA SI EL MATERIAL SE USA EN COMBINACIÓN CON OTROS MATERIALES O PROCESOS. ES RESPONSABILIDAD DEL USUARIO EL MANEJO QUE SE LE DE A ESTA INFORMACIÓN; ASÍ COMO LA SATISFACCIÓN, ADECUACIÓN E INTEGRIDAD DE LA MISMA.