

TRUST®

TALISMAN® 80 WP

Hoja de Datos de Seguridad de Materiales HDSM

1. Identificación del producto y de la compañía

Nombre del Producto:	TALISMAN® 80 WP		
Identificación del Ingrediente activo: Fosetil aluminio	Aluminium ethyl hydrogen phosphonate. (IUPAC)	CAS:	39148-24-8

Importador y Distribuidor:
Trust Química Ltda.
Avenida Cra 19 No. 134a-23
Bogotá, Colombia



EN CASO DE EMERGENCIA COMUNÍQUESE CON CISPROQUIM®.
Fuera de Bogotá: 018000916012
En Bogotá Teléfono: (57) 12886012

2. Identificación de peligros

Fungicida sistémico recomendado en aplicaciones preventivas sobre vegetales en crecimiento activo, para proteger el interior de la planta contra el ataque de hongos, formulado como Polvo mojable WP. Sólido blanco a crema sin olor. R20/22-Nocivo por inhalación e ingestión, R38-Irritante a la piel.. Clasificado por el Ministerio de Salud y Protección Social con categoría Toxicológica III *Ligeramente Peligroso*.

Mercancía NO peligrosa

Potenciales Efectos para la salud:

INHALACION:	Puede causar irritación moderada de las vías respiratorias.
INGESTION.	Nocivo. Puede causar vómito, diarrea.
PIEL:	Evite el contacto con la piel y la ropa, puede causar irritación moderada con enrojecimiento e hinchazón.
OJOS:	Causa una irritación moderada a los ojos, enrojecimiento, visión borrosa, sensación de ardor.

Condiciones médicas agravadas por la exposición: La inhalación del producto puede agravar problemas crónicos existentes tales como asma, enfisema o bronquitis. El contacto con la piel puede agravar enfermedades dérmicas existentes.

Efectos crónicos/carcinogenicidad: Para fosetil aluminio no se han encontrado efectos carcinogénicos. Sílica: Lista IARC – Grupo 1: Carcinogénico para humanos. Aunque el contenido de sílica en el producto es pequeño, se debe considerar si el producto es inhalado bajo condiciones excesivas de exposición.

Toxicidad reproductiva: Los datos no indican efectos reproductivos.

Toxicidad en el desarrollo: Los datos no indican efectos en el desarrollo.

Genotoxicidad: La evidencia indica que fosetil aluminio no representa riesgo mutagénico.

Vías probables de exposición: Inhalación, contacto con la piel y los ojos.

3. Composición Información sobre los componentes

Caracterización Química: Sólido

Nombre Químico: Fosetil aluminio: Aluminium ethyl hydrogen phosphonate

Componentes peligrosos:

Nombre	CAS	Contenido
Fosetil aluminio : Aluminium ethyl hydrogen phosphonate	39148-24-8	800 g/Kg

Dióxido de silicio (sílica)	14808-60-7	25 g/kg
Inertes		c.s.p. 1 Kg

4. Medidas de primeros auxilios

Contacto con los ojos:	Mantenga los ojos abiertos y enjuague lenta y suavemente con agua durante 15 a 20 minutos. Retirar lentes de contacto, si están presentes, después de los primeros 5 minutos, luego continuar enjuagando los ojos. En caso de contaminación severa, lleve a un centro médico para recibir tratamiento.
Contacto con la Piel	En caso de contacto, quítese la ropa contaminada y lave la piel con jabón y abundante agua. Lave la ropa contaminada antes de reusarla. Si la irritación persiste, busque ayuda médica inmediatamente.
Inhalación:	Llevar al accidentado al aire libre. Si no respira suministre respiración artificial. Si respira con dificultad, suministre oxígeno. Busque atención médica si la dificultad respiratoria persiste
Ingestión:	Si la víctima está consciente, enjuague la boca y de a beber dos vasos de agua. Inducir el vómito
Nota para el médico: No hay antídoto específico, suministre tratamiento sintomático.	

5. Medidas para extinción de incendios.

Punto de inflamación: No aplica	
Límites de Inflamabilidad: LFL y UFL: No aplica.	
Peligros específicos	Ninguno
Medios de extinción adecuados	Niebla de agua, espuma, dióxido de carbono o químico seco..
Equipos de protección especiales:	Los bomberos deben usar equipos de respiración auto contenido protección, aprobado por NIOSH/MSHA
Productos de combustión peligrosos:	Bajo condiciones de fuego, puede producir gases tóxicos tales como: óxidos de carbono (COx), nitrógeno (NOx) y fósforo (como el pentóxido de fósforo) (P ₂ O ₅) y puede formarse fosfina (PH ₃).
Medidas generales: Aislar el área de peligro. No permitir el ingreso a la zona de personal ajeno a la atención de la emergencia. No fumar y mantener la zona libre de productos combustibles. Si se usa agua para combatir el fuego, construya diques en el área para prevenir el escurrimiento y la contaminación de fuentes de agua. Disponga el agua de control después.	

6. Medidas en caso de derrame accidental.

Precauciones personales: Usar ropa de protección completa que incluya la protección de los ojos/cara. Todas las áreas de la piel deben estar cubiertas. Ver la información de <i>Protección Personal en la Sección 8</i> .
Precauciones ambientales: Evitar el escurrimiento a fuentes naturales de agua y alcantarillas. No vierta en el drenaje. Grandes derrames al suelo o superficies similares, necesitan ser removidos de la capa superior del suelo. El área afectada debe ser removida y ubicada en un recipiente adecuado para su eliminación.
Métodos de contención: Detener la fuga si es seguro hacerlo y contener el derrame construyendo un dique.
Métodos de limpieza: Si es líquido, absorber con un material inerte como perlita, aserrín, gránulos de arcilla, vermiculita, arena o tierra. Si es sólido, recoger con pala el producto derramado. Contener todo el material contaminado en un envase cerrado y etiquetado para su eliminación adecuada. Aislar de otros materiales de desecho. Limpie áreas contaminadas tales como superficies duras con detergente y agua, recolectando la solución de limpieza para su

eliminación adecuada. Los grandes derrames pueden necesitar remoción de la capa superior del suelo.

7. Manipulación y Almacenamiento.

Manipulación: Evitar el contacto con ojos, piel o ropa. Mantener el envase bien cerrado cuando no está en uso. Lávese las manos antes de comer, beber, fumar o usar el baño. Siga las medidas de protección personal dadas en la Sección 8. Retirarse la ropa inmediatamente si el pesticida la contamina. Luego bañarse y ponerse ropa limpia. Quitarse el equipo de protección personal inmediatamente después de manipular este producto. Lave el exterior de los guantes antes de quitárselos..

Condiciones de Almacenamiento: Utilice siempre el envase original para almacenar los plaguicidas. No mezcle, almacene o aplique el producto en recipientes metálicos galvanizados o que no sean de acero inoxidable. Almacene el producto a temperaturas por encima de 0°C y debajo de 35°C, en un lugar seguro, seco y ventilado lejos del alcance de los niños y animales domésticos. Prevenga la contaminación cruzada con otros pesticidas, fertilizantes, plantas o semillas. No almacene con alimentos, medicamentos o productos de consumo. Evite el contacto con ojos, piel y ropa

8. Controles de exposición y protección personal

Compuesto de aluminio : TLV/TWA: 2 mg/m ³ Silica: TWA (ACGIH): 2 mg/m ³	LPP: No determinado
--	---------------------

Controles de Ingeniería

La ventilación de aire general reemplazado o diluido es suficiente para el manejo y almacenamiento del material, pero la ventilación local por extracción debe ser usada cuando se esté retirando este producto de los envases.

Equipo de Protección Personal:

Respiratoria: Si la ventilación es inadecuada y/o se experimenta malestar, use un respirador purificador de aire aprobado por NIOSH con filtros/cartuchos aprobados para el uso contra plaguicidas.

Manos: Utilice cualquier tipo de guantes resistentes a químicos, en materiales como polietileno o cloruro de polivinilo (PVC o vinilo), neopreno, caucho nitrilo/butadieno (Nitrilo o NBR).

Ocular: Usar gafas o protección facial cuando se manipule el producto.

Cutánea: Camisa de manga larga, pantalones largos, calcetines y zapatos son la ropa de trabajo mínimo. Dependiendo de las concentraciones encontradas, usar uniformes de manga larga y cubrir la cabeza. Artículos de cuero, como botas, correas, que hayan sido contaminados deben ser retirados y destruidos. Lavar toda la ropa de trabajo antes de reusarla.

Higiene personal: Agua limpia debe estar disponible para lavar en caso de contaminación de ojos y piel. Lavar la piel con agua y jabón antes de comer o beber.

9. Propiedades físicas y Químicas.

Aspecto:	Sólido blanco a crema sin olor..
Solubilidad en agua:	120 g/L a 25°C (Fosetil aluminio)
Densidad relativa:	0,62 – 0,66 g/ml (25 °C)
Temperatura de descomposición:	176 °C (Téc.)
Punto de fusión:	> 200 °C. (Fosetil-Al técnico.)
Punto de ebullición:	N.A:
Punto de inflamación:	No determinado
Límites de Inflamabilidad:	LFL y UFL: N.A.
Presión de vapor:	< 10 ⁻⁴ mPa (25°C, Fosetil-Al Téc.)
Viscosidad:	N.A
Densidad de vapor:	N.A.
Coefficiente de Partición:	Log Kow -2.1 a 25°C (Fosetil aluminio)
Flamabilidad:	No inflamable

10. Estabilidad y reactividad.

Estabilidad: Estable bajo condiciones normales (2 años) en lugar fresco y seco.

Reacciones peligrosas: Ninguna conocida.

Condiciones a evitar: Temperaturas excesivas., humedad. No almacenar cerca del calor o llama.

Materiales incompatibles: Evitar el contacto con agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases.

Productos de descomposición peligrosos: Bajo condiciones de fuego, puede producir gases tóxicos tales como: óxidos de carbono (COx), nitrógeno (NOx) y fósforo (como el pentóxido de fósforo) (P₂O₅) y puede formarse fosfina (PH₃).

Polimerización peligrosa: No ocurre.

11. Información Toxicológica.*

Toxicidad Aguda Oral en Ratas DL₅₀ >2.860 mg/kg

Toxicidad Aguda Dérmica Ratas DL₅₀ >2020 mg/kg

Toxicidad Inhalatoria en Ratas CL₅₀ (4h) >5.02 mg/L

Irritación Ocular: Leve irritante en ojos de conejos.

Irritación Dérmica: Ligero irritante en piel de conejos.

Sensibilización: No sensibilizante

Efectos crónicos/carcinogenicidad: Fosetil aluminio: no hay evidencia efectos carcinogénicos. Sílica: Lista IARC – Grupo 1: Carcinogénico para humanos.

Toxicidad reproductiva: Los datos no indican efectos reproductivos.

Toxicidad en el desarrollo: Los datos no indican efectos en el desarrollo.

Genotoxicidad: La evidencia indica que fosetil aluminio no representa riesgo mutagénico.

12. Información Eco Toxicológica*.

Persistencia y Degradabilidad:

Suelo: El Ingrediente activo grado técnico Fosetil aluminio posee una vida media de DT₅₀ 5 días, considerándose no persistente en suelos.

Agua Subterránea: El potencial de lixiviación, el grado de difusión en aguas subterráneas (GUS) obtenido para una vida media (DT₅₀) de 5 días y un Koc 27-62, reporto un valor de 1.54-1.79, indicando un bajo potencial de lixiviación hacia aguas subterráneas.

Agua Superficial: El ingrediente activo grado técnico Fosetil aluminio es soluble en agua (120 mg/L); y una degradación media en agua de DT₅₀ de 2 días, por lo que no es persistente en agua, de rápida degradación por vía hidrolítica y por degradación microbiana.

Movilidad en el suelo: El Fosetil aluminio tiene una baja adsorción, de acuerdo al coeficiente de adsorción de carbono (Koc) 27-62 sin embargo por su rápida degradación no presenta un bajo riesgo de movilidad a capas profundas.

Bioacumulación: Bajo potencial de acumulación.

Toxicidad acuática aguda: Trucha (96h) CL₅₀: 120 mg/L

Daphnia (48h) EC₅₀: >37 mg/L

Selenastrum Capricornutum EC₅₀: 4.99 mg/L

Toxicidad terrestre aguda: Codorniz DL₅₀ 8000 mg/kg

Pato CL₅₀ > 20.000 mg/kg

Toxicidad para abejas: DL₅₀ oral (48 h) >461.8 µg/abeja

DL₅₀ contacto (48 h) >1000 µg/abeja

* información basada en el Ingrediente activo: Fosetil aluminio TC

13. Información Sobre la Disposición del Producto

- No contamine fuentes de agua (canales de riego, lagos, lagunas, quebradas, ríos, cascadas, canales de drenaje, etc.) con los sobrantes de la aspersion o del lavado de los equipos.
- No aplicar ni lavar los equipos cerca de plantas útiles o donde el producto pueda ser arrastrados, por aire o agua de escorrentía, hacia cultivos susceptibles.

Para envases contaminados emplee la técnica de descontaminación del triple lavado: 1. Escurra el envase. Añada agua hasta un cuarto (¼) del envase. 2. Cierre bien el envase. Agite por treinta segundos. 3. Vierta el agua en la mezcla de aplicación nuevamente y repita el procedimiento tres veces.



Perfore el envase, para evitar su reutilización. Almacénelos y entréguelos al centro de acopio más cercano, o al mecanismo de devolución de la región.

14. Información Relativa al Transporte.

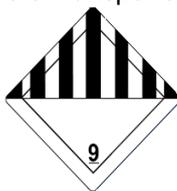
UN No.: Mercancía NO peligrosa

CLASE: 9

GRUPO DE EMPAQUE: III

IMDG UN No: Contaminante marino.

Precauciones especiales: Separar este producto de alimentos y medicinas de consumo humano o animal, semillas o fertilizantes durante el transporte.



15. Información Reglamentaria.

- Decreto 1843 de 1991, uso y manejo de plaguicidas.
- Ley 430 de 1998, desechos peligrosos
- Decreto 321 de 1999, mediante el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.
- Decreto 1609 de 2002, mediante el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
- Resolución 3759 de 2003-ICA, mediante la cual se dictan disposiciones sobre el Registro y Control de los Plaguicidas Químicos de uso Agrícola.
- Decreto 1180 de 2003- y 2041 del 15 octubre de 2014 de Licencias ambientales.

16. Información Adicional.

Categoría Toxicológica: *III Ligeramente Peligroso* (de acuerdo a los criterios del Ministerio de la Protección Social).

Esta Hoja de Seguridad contiene información de salud, seguridad y ambiental para las personas que de una u otra forma manejen el producto. Esta Hoja de seguridad no remplaza el lenguaje de precauciones, uso de directrices, almacenamiento e información de disposición que se encuentra en la etiqueta del producto. La información encontrada en esta Hoja de Seguridad le ayudara a prepararse para respuesta de una posible emergencia. La respuesta y reportes a una emergencia esta bajo los requerimientos de SARA Título III y muchas otras leyes.

Las entidades de respuesta a emergencias y cuidados de salud puede también, encontrar esta información de gran utilidad.

El uso de este producto está regulado, en USA por la EPA (Agencia de Protección Ambiental) y en Colombia por el ICA (Instituto Colombiano Agropecuario), el Ministerio de la Protección Social y el Ministerio del Medio Ambiente. Es una violación a las Leyes Nacionales el uso de este producto en una manera inconsistente con lo estipulado en la etiqueta.

Frase(s) de Riesgo: R20/22 – Nocivo por inhalación e ingestión

R38 – Irritante a la piel.

R51 – Tóxico a organismos acuáticos.

Frase(s) de Seguridad: S1/2 – Mantener bajo llave y fuera del alcance de los niños.

S23 – No respirar aspersión.

S24/25 – Evite el contacto con la piel y los ojos.

S36/39 – Usar ropa protectora adecuada y protección ocular/ facial.