



FMC Química S.A

Hoja de datos de seguridad

Azimut

1. IDENTIFICACION DE LA EMPRESA Y DEL PRODUCTO

Nombre del producto: AZIMUT (fosetil-aluminio 80%) N° 34.233

Nombre químico: Tri-O-etil-fosfonato de aluminio (CAS)
Aluminium tris-O-ethyl phosphonate Ethyl hydrogen phosphonate, aluminium salt (IUPAC)

Nombre común: fosetil aluminio (BSI, E-ISO).

Clasificación química: Fosfito metálico.

Empresa Registrante: FMC QUIMICA S.A.

Carlos Pellegrini 719 Piso 9
(C1009ABO) Ciudad Autónoma de Buenos Aires - Argentina

Empresa Formuladora: LABORATORIOS SIRGA S.A.

C/Jaime I, 7
Polígono Industrial Mediterráneo
(46560) Massalfassar
Valencia
España

CAS N°: RN [39148-24-8] (ingrediente activo).

Fórmula molecular: $C_6H_{18}AlO_9P_3$ (ingrediente activo).

Peso molecular: 354,10 g. (ingrediente activo).

Uso: Fungicida.

2. IDENTIFICACION DEL RIESGO

Inflamabilidad: No inflamable.

Clasificación toxicológica de la OMS según los riesgos: CLASE III. Producto Ligeramente peligroso

3. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Aspecto físico: Sólido, polvo fino.



FMC Química S.A

Tipo de formulación: WP. Polvo mojable.

Color: Coll gray 1 C.

Olor: Picante intenso.

Presión de vapor: < 0.013 mPa. (25°C) (ingrediente activo).

Punto de fusión: Se descompone por sobre 200°C.

Punto de ebullición: No corresponde.

Solubilidad en agua: a 20°C 120 g/l. (ingrediente activo).

Temperatura de descomposición: > 200°C (ingrediente activo).

Densidad: 0,45 g/ml

4. PRIMEROS AUXILIOS

RECOMENDACIÓN GENERAL:

En caso de intoxicación, contactarse con el Centro Toxicológico más cercano (Ver punto 12). Colocar al paciente en un lugar ventilado. Tener a mano el envase del producto, etiqueta u Hoja de Datos de Seguridad del material cuando llame al número de teléfono del centro de control de intoxicación o al médico.

Inhalación: Alejar al paciente del lugar de exposición y brindarle asistencia posterior por médico. Si la respiración es dificultosa, dar oxígeno.

Piel: Quitar rápidamente la ropa y calzado contaminados y lavar la piel con abundante agua y jabón.

Ojos: Lavar con abundante agua o solución fisiológica durante por lo menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Si la persona posee lentes de contacto, quitarlas de ser posible. Posterior control oftalmológico.

Ingestión: En caso de ingestión accidental, procurar atención médica. No inducir el vómito ni administrar nada por boca a una persona inconsciente.

En todos los casos procurar asistencia médica.

Síntomas de intoxicación aguda: vómitos, diarrea, irritación de ojos y mucosas.

NOTA: Aplicar tratamiento sintomático. No se conoce antídoto específico.

5. MEDIDAS CONTRA EL FUEGO

Medios de Extinción:



FMC Química S.A

Utilizar agente extinguidor: polvo químico seco, espuma universal resistente al alcohol, dióxido de carbono (CO₂) o agua en forma de spray o niebla. No usar chorro directo de agua.

Procedimientos de lucha específicos:

En caso de incendio, pueden generarse gases irritantes y posiblemente tóxicos por descomposición térmica y combustión: fluoruro de hidrógeno (HF), óxidos de nitrógeno (N_xO_y), agua (H₂O) y varios compuestos orgánicos clorinados y fluorinados.

Usar indumentaria de protección completa y máscaras de oxígeno autónomas. Informar a las autoridades, aislar la zona afectada, y evacuar al personal no esencial del área a otra segura, a fin de impedir la exposición al fuego, humo y productos de combustión.

Combatir el fuego desde ubicaciones protegidas y a máxima distancia posible.

Restringir el uso de edificios, equipos y área contaminada, hasta su descontaminación.

Deben tomarse medidas para evitar la filtración al suelo o la dispersión incontrolada del agente extintor contaminado. Contener y recoger el derrame con un material absorbente no combustible, (por ejemplo, arena, tierra, tierra de diatomea, vermiculita) y almacenar en un envase para disposición de acuerdo con las normativas locales / nacionales.

Controlar el escurrimiento en caso de utilizar agua, endicando con arena para prevenir que penetre en alcantarillas o cursos de agua. Utilizar agua para mantener los envases fríos.

Productos de descomposición riesgosos: Los gases del humo contienen carbono, nitrógeno y óxidos de fósforo y aluminio.

6. MANIPULEO Y ALMACENAMIENTO

Medidas de precaución personal:

Evitar el contacto con los ojos y piel. No aspirar la niebla de la pulverización. Usar traje protector, camisa de mangas largas, pantalones largos, delantal, botas de goma de nitrilo, guantes, antiparras, máscara con filtro para nieblas. No destapar picos o boquillas con la boca. Después de manipular y aplicar el producto, lavar con abundante agua y jabón las partes del cuerpo que puedan haber entrado en contacto con el producto y las ropas utilizadas en su aplicación en forma separada del resto de la ropa de uso diario. No beber, comer o fumar en áreas de trabajo. Lavar el equipo pulverizador (incluyendo filtros) repetidas veces. Guardar el sobrante de **AZIMUT** en su envase original, bien cerrado.

Almacenamiento: Almacenar en su envase original bien cerrado, en lugar fresco, seco y ventilado, no a la intemperie y a cubierto de los rayos solares. Sobre elevado del piso. Separado de alimentos, medicamentos, semillas, bebidas, etc. Evitar el ingreso a personas no autorizadas, niños y animales domésticos.

7. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable en condiciones normales de almacenamiento. Evitar condiciones de humedad.

Reactividad: No es compatible con productos de reacción alcalina. No presenta polimerización alguna.

8. INFORMACION TOXICOLOGICA



FMC Química S.A

Inhalación: Moderadamente peligroso.

Ojos: Mínimamente irritante.

Piel: No irritante.

Ingestión: Producto que normalmente no ofrece peligro.

Toxicidad aguda: Oral: LD₅₀ Oral aguda, en ratas: > 2000 mg/kg.

Dermal: LD₅₀ Dermal aguda en conejo: > 2000 mg/kg.

Clase Toxicológica (OMS 2009): III – Ligeramente peligroso

Inhalación: LC₅₀ Inhalatoria aguda, en ratas: > 0.91 mg/lt.
Categoría: II - Nocivo

Irritación de la piel: No irritante.

Sensibilización de la piel: Sensibilizante dermal

Irritación para los ojos: Leve irritante.

Toxicidad subaguda: NOEL (90 días) ratas 5000 mg/kg peso vivo.

Toxicidad crónica: NOEL (2 años) perros 50000 mg/kg peso vivo. No teratogénico.

Mutagénesis: No mutagénico.

9. INFORMACION ECOTOXICOLOGICA

Efectos agudos sobre organismos de agua y peces: Poecilla: CL₅₀ > 100 mg/l.
Prácticamente no tóxico.

Toxicidad para aves: Codorniz: LD₅₀ > 2000 mg/kg. Prácticamente no tóxico.

Toxicidad para abejas: Producto virtualmente no tóxico.

Movilidad: Es móvil en el medio ambiente, pero se degrada rápidamente

Persistencia y degradabilidad: Es biodegradable, pero no termina de completar el criterio para considerarse una sustancia de biodegradabilidad rápida. Se encontró que la vida media de la degradación ronda un día en suelo aeróbico. Se degrada rápidamente en suelo y agua por vía microbiana y en menor magnitud por reacciones de hidrólisis en medio alcalino y fuertemente ácido. DT₅₀ (hidrólisis) 6 horas. No presenta potencial de lixiviar en suelos. DT₅₀ 20 minutos (suelos arenosos).



FMC Química S.A

Potencial de bioacumulación: Bajo potencial de bioacumulación ya que presenta una solubilidad en agua alta. No presenta peligro potencial para el ambiente. Presencia de metales pesados (aluminio).

Efecto de control: Fungicida sistémico con gran movilidad dentro de la planta tanto ascendente como descendente. Actúa preventiva y curativamente inhibiendo la germinación de las esporas o bloqueando el desarrollo del micelio del hongo.

Clasificación (modo o sitio de acción): 33 (FRAC): Modo de acción desconocido

10. ACCIONES DE EMERGENCIA

Derrames: En caso de derrame de este producto o de la solución preparada, crear una barrera de contención del derrame. Señalizar la zona afectada, prohibir el acceso a personas ajenas, niños y animales.

Utilizar indumentaria apropiada para la limpieza (protector facial, máscara con filtro para polvos, guantes y botas de goma). Se recomienda inactivar con cal o soda cáustica, luego absorber cubriendo con arena, aserrín, turba, etc., u otro material inerte. Esparcir el material absorbente, palear o barrer y recoger el producto en recipientes o bolsas, que luego serán roturados/as para su disposición final y posterior destrucción por empresas autorizadas. No quemar a cielo abierto.

Lavar a fondo la superficie contaminada con detergente y un poco de agua o agua carbonatada. Envasar luego el agua del lavado.

Evitar que el producto penetre en cursos de agua, ya sean quietas o en movimiento, de riego o domésticas. En caso de ocurrencia de derrames en fuentes de agua, interrumpir inmediatamente el consumo humano y animal y contactar al centro de emergencia de la empresa

Fuego:

Informar a las autoridades y proceder de acuerdo a lo indicado en el ítem 5. En caso de incendio, pueden generarse gases irritantes y posiblemente tóxicos por descomposición térmica y combustión: fluoruro de hidrógeno (HF), óxidos de nitrógeno (N_xO_y), agua (H_2O) y varios compuestos orgánicos clorinados y fluorinados. Utilizar agente extinguidor: polvo, espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono o agua en forma de spray. No usar chorro directo de agua. Usar indumentaria de protección completa y máscaras de oxígeno autónomas. Informar a las autoridades, aislar la zona afectada, y evacuar al personal no esencial del área, a fin de impedir la exposición al fuego, humo y productos de combustión. Restringir el uso de edificios, equipos y área contaminada, hasta su descontaminación. Deben tomarse medidas para evitar la filtración al suelo o la dispersión incontrolada del agente extintor contaminado. Contener y recoger el derrame con un material absorbente no combustible, (por ejemplo, arena, tierra, tierra de diatomea, vermiculita) y almacenar en un envase para disposición de acuerdo con las normativas locales / nacionales.

Disposición final:

Los envases vacíos no pueden volverse a utilizar. Respetar las siguientes instrucciones para el Triple Lavado Norma IRAM 12.069: Agregar agua hasta cubrir un cuarto de la capacidad del envase, cerrar y agitar durante 30 segundos. Luego verter el agua del envase en el recipiente dosificador (considerar este volumen de agua dentro del volumen recomendado



FMC Química S.A

de la mezcla). Realizar este procedimiento **3 veces**. Finalmente, inutilizar el envase perforándolo e intentando no dañar la etiqueta al efectuar esta operación. Los envases perforados deben reunirse bien identificados en un lugar seguro y transitorio para entregarlos a un servicio especializado de recolección de residuos y/o envases vacíos de Agroquímicos para su destrucción final. No enterrar ni quemar a cielo abierto envases y desechos.

11. INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

Transportar solamente el producto en su envase herméticamente cerrado y debidamente etiquetado, lejos de la luz, de agentes oxidantes y ácidos y de la humedad. No transportar con alimentos u otros productos destinados al consumo humano o animal.

Terrestre: Acuerdo MERCOSUR - Reglamento General para el transporte de Mercancías Peligrosas.

Sustancia no clasificada como peligrosa para el transporte

Aéreo: IATA-DGR:

Sustancia no clasificada como peligrosa para el transporte

Marítimo: IMDG

Sustancia no clasificada como peligrosa para el transporte

12. TELEFONOS DE EMERGENCIA

FMC Química: (011) 5984-3700

Atención Emergencias Toxicológicas

Hospital Nacional Alejandro Posadas: 0800-333-0160 - (011) 4658-777 - (011) 4654-6648

Hospital de Niños Ricardo Gutierrez: 0800-444-8694 - (011) 4962-666 - (011) 4962-2247

Hospital General de Agudos J. A. Fernandez: (011) 4808-2655/2606

TAS: 0800-888-8694 – (0341) 4242727

Atención Emergencias Químicas:

CHEMTREC: (011) 5983-9431

Nota: Los datos e informaciones consignados en esta hoja, fueron obtenidos de fuentes confiables, y se facilitan de buena fe. A pesar de que ciertos riesgos sean descriptos en este documento, no garantizamos que son los únicos riesgos que existen.

Su observancia no excluye el cumplimiento de la normativa vigente en cada momento.

El buen uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Conocer las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.