

1. IDENTIFICACION DE LA EMPRESA Y DEL PRODUCTO

Nombre del producto: FENTRONE (Sulfentrazone 50% p/v SC)

Nombre químico: 2',4'-dicloro-5'-(4-difluorometil-4,5-dihidro-3-metil-5-oxo-1H-1,2,4-triazol-1-il) metanesulfonanilida

Nombre común: Sulfentrazone (BSI, E-ISO, ANSI, JMAF).

Clasificación química: Aril triazolinona.

Fabricante: Farmchem S.A. - B. Cisaro s/n, Parque industrial Junín, Junín (CP: 6000), Provincia de Buenos Aires, Argentina.

CAS Nº: RN [122836-35-5] (ingrediente activo).

Fórmula molecular: C₁₁H₁₀Cl₂F₂N₄O₃S (ingrediente activo).

Peso molecular: 387.2 (ingrediente activo).

Uso: Herbicida.

2. IDENTIFICACION DEL RIESGO

Inflamabilidad: Ligeramente flamable. Sin embargo, en combinación con el fuego puede liberar gases tóxicos.

Clasificación toxicológica: Clase III. Producto ligeramente peligroso.

3. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Aspecto:

- **Tipo de formulación:** Suspensión concentrada (SC)
- **Color:** Apariencia opaca. Color Beige.
- **Olor:** Característico.

Punto de fusión: 121 – 123 °C.

Presión de vapor: 1,3 x 10⁻⁴ mPa a 25°C.

Solubilidad en agua: 0,11 pH 6; 0,78 pH 7; 16 pH 7,5; expresado en mg/L a 25°C.

Temperatura de descomposición: No encontrado hasta 123°123.

4. PRIMEROS AUXILIOS

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

Piel: Quitar inmediatamente toda la ropa y calzado contaminado. Lavar con abundante agua y jabón las zonas del cuerpo que hubieran tomado contacto con el producto.

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: Enjuagar la boca. No administrar nada oralmente y no inducir el vómito, dado que contiene destilados del petróleo. Llamar inmediatamente al médico y mostrarle el envase o la etiqueta. **Nunca hacer ingerir algo a una persona inconsciente.** Trasladar a la persona a un centro asistencial.

En todos los casos procurar asistencia médica.

Síntomas de intoxicación aguda: Náuseas, vómitos, irritación gastrointestinal, diarrea, cefalea, temblores, inconciencia y coma. La ingestión de grandes cantidades puede producir acidosis metabólica, rigidez muscular, insuficiencia renal.

5. MEDIDAS CONTRA EL FUEGO

Medios de extinción: Utilizar extintores a base de agua, polvo químico seco, y CO₂ (dióxido de carbono).

Procedimientos de lucha específicos: Retirar al personal afectado a un área segura. Utilizar aparatos de respiración autónoma y equipo completo de protección. Combatir el fuego desde ubicaciones protegidas y a la máxima distancia posible. Evitar llama abierta. No poner en contacto con superficies calientes. Controlar el escurrimiento en caso de utilizar agua, endichando con arena para prevenir que penetre en alcantarillas o cursos de agua. Evitar respirar gases de combustión. Los residuos de incendio y el agua de extinción contaminada deben recogerse y eliminarse como lo indica el ítem de disposición final.

Productos de descomposición: a partir de la combustión pueden originarse ácido clorhídrico, productos organoclorados, óxidos de nitrógeno y monóxido de carbono.

6. MANIPULEO Y ALMACENAMIENTO

Medidas de precaución personal: Evitar el contacto con los ojos, piel o las ropas, o su inhalación al manipular el producto. Usar traje protector, camisa de mangas largas, pantalones largos, delantal, botas de goma, guantes de nitrilo, protector facial; máscara y anteojos. Después de manipular y aplicar el producto, higienizarse con abundante agua y jabón. Lavar las ropas utilizadas en su aplicación en forma separada del resto de la ropa de uso diario. No comer, beber o fumar mientras se manipula el producto.

Almacenamiento: Mantener el producto en su envase original bien cerrado, y alejado de fuentes de calor, llamas o chispas, al resguardo de la luz solar. Mantener alejado de alimentos, otros plaguicidas, semillas, forrajes y fertilizantes. Almacenar en locales cerrados, secos y ventilados. No comer, beber ni fumar en estos lugares; de ser factible estos sitios deben estar provistos de sistemas de ventilación.

7. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable en condiciones normales de almacenamiento.

Reactividad: No reacciona bajo condiciones normales de almacenamiento.

8. INFORMACION TOXICOLOGICA

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

Piel: Quitar inmediatamente toda la ropa y calzado contaminado. Lavar con abundante agua y jabón las zonas del cuerpo que hubieran tomado contacto con el producto.

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: Enjuagar la boca. No administrar nada oralmente y no inducir el vómito. Llamar inmediatamente al médico y mostrarle el envase o la etiqueta. **Nunca hacer ingerir algo a una persona inconsciente.** Trasladar a la persona a un centro asistencial.

Toxicidad aguda:

Oral: DL₅₀ > 2000 mg/kg en ratas.

Producto ligeramente peligroso (CLASE III).

Dermal: DL₅₀ > 2000 mg/kg en ratas.

Inhalación: CL₅₀ > 0,435 mg/l.

Categoría inhalatoria III (CUIDADO).

Irritación de la piel: Leve irritante.

Sensibilización de la piel: No sensibilizante.

Irritación para los ojos: Moderado irritante.

Toxicidad subaguda: NOAEL 25 mg/kg diario (ratas 6 meses).

Toxicidad crónica: NOAEL (reproducción, ratas, 2 años); 14 mg/kg diario.

Mutagénesis: Test de ames: La sustancia no mostró actividad mutagénica en las cepas de Salmonella entérica typhimurium.

Test de micronúcleos: La sustancia no produjo evidencia de actividad mutagénica en ratones.

9. INFORMACION ECOTOXICOLOGICA

Efectos agudos sobre organismos de agua y peces: CL₅₀ 96 hs: > 100 mg/L. Prácticamente no tóxico.

Toxicidad para aves: DL₅₀: > 2000 mg/kg. Prácticamente no tóxico.

Toxicidad para abejas: DL₅₀ contacto: > 269,04 mg/abeja. Virtualmente no tóxico.

Persistencia en suelo: El sulfentrazone es estable en el suelo con una vida media de 18 meses. En agua es estable a hidrólisis en un rango de pH de 5 a 9, sin embargo, tiene una fotólisis corta menor a 0,5 días. Tiene una afinidad baja a la materia orgánica (Koc=43), y es muy móvil en suelos con alto contenido de arena. Su potencial de bioacumulación es muy bajo con un Log Pow de 1,48 y un factor de bioconcentración de 1.1-2.0.

Efecto de control: Es un herbicida pre-emergente para el cultivo y las malezas selectivo para el cultivo de girasol y soja. Pertenece al grupo de las "aryl triazolinonas" (HRAC – Grupo E). Se absorbe por las raíces de las plantas tratadas, controlando a las malezas mediante el proceso de "disrupción" de membrana, que se inicia por la inhibición de la enzima protoporfirinogena oxidasa, lo que interfiere en la biosíntesis de la clorofila, y genera la formación de intermediarios tóxicos..

10. ACCIONES DE EMERGENCIA

Derrames: Aislar y señalizar el área de derrame. Usar indumentaria y equipos protectores. Barrer o palear y si es necesario humedecer para evitar dispersar las partículas en el aire. Limpiar el área con detergente biodegradable y agua, retirar el material contaminado con absorbentes y depositar en contenedores etiquetados para su posterior eliminación en lugares definidos por las autoridades locales. Evitar que el material alcance corrientes de agua o cloacas.

Fuego: Utilizar en la extinción polvo químico seco, espuma universal, CO₂, y agua si es necesario. Retirar al personal afectado a un área segura. Evacuar el área contra el viento. Utilizar aparatos de respiración autónoma y equipo completo de protección. No respirar humos, gases o vapores generados. Controlar el escurrimiento en caso de utilizar agua, previniendo que penetre en alcantarillas o cursos de agua. La descomposición térmica puede producir óxidos de nitrógeno, óxido de fósforo y óxido de azufre

Disposición final: Los desechos del uso o derrames, los envases previamente inutilizados y los sobrantes de caldo de pulverización deberán ser eliminados preferiblemente por incineración controlada, o en un vaciadero terrestre aprobado para la eliminación de pesticidas por las regulaciones aplicables.

11. INFORMACION PARA EL TRANSPORTE

Advertencia: Transportar solamente en su envase original herméticamente cerrado y debidamente etiquetado. 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 líquida potencialmente peligrosa para el medio ambiente, N.E.P. (Sulfentrazone)

Clase: 9. N° UN: 3082 Grupo de empaque: III.

Aéreo: IATA-DGR.

Sustancia líquida potencialmente peligrosa para el medio ambiente, N.E.P. (Sulfentrazone)

Clase: 9. N° UN: 3082 Grupo de empaque: III.

Marítimo: IMDG

Sustancia líquida potencialmente peligrosa para el medio ambiente, N.E.P. (Sulfentrazone)

Clase: 9. N° UN: 3082 Grupo de empaque: III.

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 descritos en este documento, no garantizamos que son los únicos riesgos que existen.