

TRUST®

FIPRONIL TRUST 200 SC

Hoja de Datos de Seguridad de Materiales HDSM

1. Identificación del producto y de la compañía

Nombre del Producto:	FIPRONIL TRUST 200 SC		
Identificación del Ingrediente activo: Fipronil	5-amino-1-(2,6-dichloro- α,α,α -trifluoro- <i>p</i> -tolyl)-4-trifluoromethylsulfinylpyrazol e-3-carbonitrile (IUPAC)	CAS:	120068-37-3
Importador y Distribuidor: Trust Química Ltda. Avenida Cra 19 No. 134a-23 Bogotá, Colombia			



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

2. Identificación de peligros

Este producto es un Insecticida de uso agrícola formulado como Suspensión concentrada SC Líquido blanco con un leve olor característico, clasificado por el Ministerio de Salud y Protección Social con categoría Toxicológica II Moderadamente Peligroso.

Sustancia Líquida inflamable, N.E.P..

Se deben establecer para su aplicación en campo, franjas de seguridad mínima de 10 metros para aplicaciones terrestres y de 100 metros para aplicaciones aéreas distantes de ríos, carreteras, personas, animales, cultivos susceptibles por contaminación.

Potenciales Efectos para la salud:

INHALACION:	Puede ser nocivo si es inhalado.
INGESTION:	Puede ser nocivo por ingestión, causando dolor y diarrea.
PIEL:	Causa irritación moderada a la piel, evitar el contacto con la piel y la ropa.
OJOS:	Causa irritación moderada en los ojos, puede causar compromiso de la cornea o irritación transitoria.

Condiciones médicas agravadas por la exposición: Ninguna conocida

Efectos subcrónicos: El contacto frecuente o prolongado puede producir cambios hepáticos.

Efectos crónicos/carcinogenicidad: En estudios realizados en animales, con Fipronil lo han clasificado en el grupo C (como una sustancia posiblemente carcinogénica), basado en la posible inducción de tumores en la tiroides.

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

3. Composición Información sobre los componentes

Caracterización Química: Líquido

Nombre Químico: Fipronil: 5-amino-1-(2,6-dichloro- α,α,α -trifluoro-*p*-tolyl)-4-trifluoromethylsulfinylpyrazole-3-carbonitrile

Componentes peligrosos:

Nombre	CAS	Contenido
5-amino-1-(2,6-dichloro- α,α,α -trifluoro- <i>p</i> -tolyl)-4-trifluoromethylsulfinylpyrazole-3-carbonitrile	120068-37-3	200 g/L
Otros		c.s.p. 1 litro

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. Si la irritación e inflamación persiste buscar atención médica.
Contacto con la Piel	En caso de contacto con la piel, quitar la ropa contaminada y lave la piel con abundante agua y jabón durante al menos 15 minutos. Si la irritación persiste, buscar atención médica.
Inhalación:	Traslade al paciente a un lugar con aire fresco. Si no respira, administrar respiración artificial. Si respira con dificultad, administrar oxígeno.
Ingestión:	Lavar la boca del paciente con agua. Si está consciente, administrar abundante agua e inducir el vómito bajo supervisión médica. En caso de vomito espontaneo, inclinar la victima hacia adelante con la cabeza hacia abajo para evitar la respiración en el momento del vomito. Se recomienda buscar atención médica. Nota: Nunca suministre nada por vía oral a un paciente inconsciente.
Nota para el médico: No se debe administrar atropina ni oxinas regeneradoras de colinesterasa. El manejo de la intoxicación debe realizarse controlando las convulsiones con diazepam 10 a 20 mg, acompañando con las medidas de descontaminación como el lavado gástrico y la inducción de catarsis salina. No hay antídoto específico, suministre tratamiento sintomático.	

5. Medidas para extinción de incendios.	
Punto de inflamación: <55 °C. Inflamable	
Límites de Inflamabilidad: LFL y UFL: No Determinado.	
Medios de extinción adecuados	En caso de incendio use espuma, polvo químico seco, y dióxido de carbono CO ₂ , para enfriar las superficies expuestas al fuego y proteger al personal.
Equipos de protección especiales:	Los bomberos deben usar equipos de respiración auto contenido protección, aprobado por NIOSH/MSHA
Productos de combustión peligrosos:	En caso de combustión, se pueden producir productos de descomposición como óxidos de nitrógeno y óxidos de carbono.
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.
Contenga el producto derramado con arena o tierra (Materiales absorbentes inertes) No use materiales combustibles como el aserrín. 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 Protección personal Sección 8 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: Absorber con un material inerte como perlita, aserrín, gránulos de arcilla, vermiculita, arena o tierra. 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. Almacene el producto a temperaturas por encima de 35°C y debajo de -10°C, en un lugar seguro, seco y ventilado lejos del alcance de los niños y animales domésticos. Prevenga la contaminación con otros pesticidas, fertilizantes, plantas o semillas. No almacene con alimentos, medicamentos o productos de consumo..

8. Controles de exposición y protección personal

TLV/TWA: No determinado

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.

Disponer de un lavavojos de emergencia o suministro de agua de fácil acceso en el área de trabajo.

Evitar respirar la aspersión. Lavarse las manos después de manipular. Evitar el contacto con ojos, piel o la ropa en el manejo. Evitar el contacto con ojos, piel o la ropa en el manejo. Usar máscara protección respiratoria, con filtro de purificador de aire adecuado, aprobado por NIOSH para vapores./ Usar guantes resistentes en neopreno/ Utilizar overol e impermeable y botas en caucho que eviten el contacto con la piel/ Usar gafas de protección facial /.

No manipular el producto, hasta que todas las precauciones de seguridad se hayan leído y entendido. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

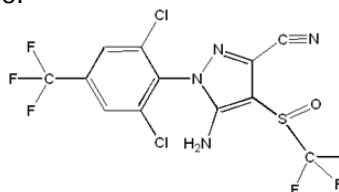
Lea detenidamente la etiqueta del producto antes de su manipulación.



9. Propiedades físicas y Químicas.

Aspecto:	Líquido blanco con un leve olor característico
Solubilidad en agua:	1.9 mg/L a 20°C (Material Técnico)
Densidad:	0.9735 g/mL a 20°C
Vida media en suelo:	Vida media aeróbica DT ₅₀ = 128 - 690 días Vida media anaeróbica DT ₅₀ = 123-166 días
Coefficiente de Partición:	Log Kow = 4.0 (Material Técnico)
Flamabilidad:	< 55°C (Producto formulado) ,
Estabilidad y Reactividad:	Estable bajo condiciones normales (2 años) en lugar fresco y seco
Propiedades Oxidantes:	No oxidante
Propiedades Explosivas:	No explosivo.

Formula Estructural:



Formula empírica:	C ₁₂ H ₄ Cl ₂ F ₆ N ₄ OS
Peso molecular :	437.5 g/mol

10. Estabilidad y reactividad.

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

Reacciones peligrosas:

Condiciones a evitar: Evitar temperaturas excesivas, luz directa del sol. No almacenar cerca de cualquier fuente de ignición.

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

Productos de descomposición peligrosos: La descomposición térmica puede producir sustancias tóxicas: óxidos de nitrógeno y óxidos de carbono.

Polimerización peligrosa: No ocurre.

11. Información Toxicológica. (Material técnico)

Toxicidad Aguda Oral en Ratas DL_{50} 92 mg/kg en machos y 103 mg/kg en hembras.

Toxicidad Aguda Dérmica Ratas DL_{50} 2000 mg/kg

Toxicidad Inhalatoria en Ratas CL_{50} 0.68 mg/L

Irritación Ocular: Causa irritación ocular

Irritación Dérmica: Irritante para la piel de los conejos

Sensibilización: No sensibilizante

12. Información Eco Toxicológica.

Persistencia y Degradabilidad:

Suelo: Bajo condiciones aeróbicas el Fipronil presenta un valor de vida media DT_{50} de 690 días considerándose como persistente.

Agua Subterránea: Para aguas subterráneas el potencial de lixiviación, el grado de difusión a aguas subterráneas (GUS) obtenido fue de 3.9, para un coeficiente de adsorción (K_{oc}) de 427 mg/L, este valor de GUS indica que la sustancia presenta un alto potencial de lixiviación.

Agua Superficial: El comportamiento del Fipronil en aguas por hidrólisis a un pH 5.0-7.0 tiene una vida media (DT_{50}) de >100 días y a pH 9 tiene una vida media (DT_{50}) 22.6 a 28 días considerándose persistente ya que su valor de vida media es mayor a 21 días.

Movilidad en el suelo: El valor del Coeficiente de adsorción (K_{oc}) es de 427 mg/L, lo que indica que el Fipronil es una sustancia móvil.

Toxicidad acuática aguda: Trucha (96h) CL_{50} : > 0.248 mg/l

Daphnia (48h) EC_{50} : 0.19 mg/L

Pseudokirchneriella subcapitata: 140 µg/L

Toxicidad terrestre aguda: Codorniz DL_{50} > 11.3 mg/kg

Pato DL_{50} > 2150 mg/kg

Toxicidad para abejas: DL_{50} oral (48 h) > 0.00417 µg/abeja

DL_{50} contacto (48 h) > 0.00593 µg/abeja

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 aspersión 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.
- Establecer franjas de seguridad mínima de 10 metros para aplicaciones terrestres y de 100 metros para aplicaciones aéreas distantes de ríos, carreteras, personas, animales, cultivos susceptibles por contaminación.

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.

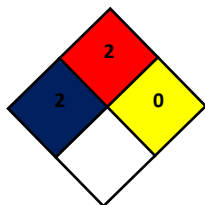
UN No.: 1993, Líquida inflamable, N.E.P.

CLASE: 3. Líquido Combustible

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 00770 de 2003 - ICA
- Decreto 1180 de 2003- y 2041 del 15 octubre de 2014 de Licencias ambientales.

16. Información Adicional.

- 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 00770 de 2003 - ICA
- Decreto 1180 de 2003- Licencias ambientales.