

HOJA DE SEGURIDAD PARA MATERIALES (HSM)

Producto: EXTRATINA (PERMETRINA (>80% CIS) 10%)

Sección 01: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y LA COMPAÑÍA

a. Compañía	CHEMOTECNICA S.A. González y Aragón 207 B1812EIE Carlos Spegazzini Pcia. de Buenos Aires ARGENTINA (54) 02274-429000 Teléfonos de emergencia (54) 02274-429000
b. Nombre del producto	EXTRATINA
c. Grupo Químico	Piretroide
d. Clase	Insecticida

Sección 02: COMPOSICIÓN: INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

a. Ingrediente activo	Permetrina (>80% cis)
b. Nomenclatura	i.(1-RS)-cis,trans-3-(2,2-diclorovinil)-2,2-dimetilciclopropancarboxilato de 3-fenoxibencilo (IUPAC) ii.3-(2,2-dicloroetenil)-2,2-dimetilciclopropancarboxilato de (3-fenoxifenil) metilo, 80% isómero cis C.A.
c. CAS# Permetrina	[52645-53-1]
f. Fórmula	C ₂₁ H ₂₀ Cl ₂ O ₃
g. U.N. No.	2902
h. Peso molecular	391.29

Sección 03: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Efectos adversos en la Salud Humana: Las exposiciones agudas podrían causar alergias, convulsiones, temblores y ansiedad.

Sección 04: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

a. Ojos:	Lavar con abundante agua limpia por al menos 15 minutos. Si hay irritación y persiste, llamar a un médico.
----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- b. Piel: Lavar con abundante agua y jabón. Si hay irritación y persiste, llamar al médico.
- c. Inhalación: Trasladar a un ambiente no contaminado. Si hay dificultades Respiratorias o molestias y persisten llamar al médico.
- d. Ingestión: Tomar 1 ó 2 vasos de agua. Nunca dar nada por la boca a una persona inconsciente. Si persiste cualquier molestia, llamar al médico.
- e. Información Adicional: La permetrina técnica tiene toxicidad oral aguda moderada. El tratamiento consiste en aislar al sujeto de la exposición, seguido por cuidados sintomáticos y de apoyo. No administrar leche, crema u otras sustancias que contengan grasa vegetales o animales ya que ellas aumentan la absorción de permetrina. La estimulación del sistema nervioso central puede ser controlada por sedación por ejemplo, con barbituratos.

Sección 05: MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

- a. Punto de Destello mayor de 46°C
- b. Medio de Extinción Espuma, CO₂ O POLVO SECO. Niebla de agua sólo si es necesario. Evitar que el agua llegue a los desagües.
- c. Grado de Inflamabilidad/Peligro de Explosión: Inflamable
- d. Procedimientos especiales de lucha contra incendio: Aislar el área de fuego. Evacuar el área contra el viento. Usar ropas protectoras completas y aparatos de respiración autónomas. No respirar humo, gases o el vapor generado.
- e. Producto de descomposición peligrosa: En la descomposición térmica puede producirse calor y fuego, y puede liberarse monóxido de carbono, dióxido de carbono, cloro y cloruro de hidrógeno.

Sección 06: MEDIDAS PARA ESCAPE ACCIDENTAL.

Aislar y cercar el área de derrame. Usar ropas y equipos protectores personales como está descrito en la Sección 8, "Controles de exposición/Protección personal". Mantener a los animales y personas no protegidas fuera del área.

Evitar que el material alcance corrientes de agua y cloacas. Represar para restringir el derrame y absorber con un absorbente como arcilla, arena o tierra vegetal.

Cargar los desechos en un tambor y rotular el contenido. Para limpiar y neutralizar el área de derrame, herramientas y equipo, lavar con una solución adecuada (p.e., hidróxido de sodio/ carbonato de sodio y etilenglicol) y recoger la solución en los tambores de desechos ya juntados. Destruir el contenido de los tambores de deshecho de acuerdo con el método señalado en la Sección 13, "Consideraciones para el deshecho".

Sección 07: MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Almacenar en un lugar seco y fresco, bien ventilado. No usar o almacenar cerca del calor, llama abierta o superficies calientes. Almacenar solamente en envases originales. Mantener fuera del alcance de los niños y animales. No contaminar otros pesticidas, fertilizantes, agua, o alimentos, por almacenamiento o deshecho.

Sección 08: CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Ventilación: Usar extractores en los sitios de procesamiento donde puede ser emitido vapor o niebla. Ventilar bien los vehículos de transporte antes de descargar.

Ropa de trabajo: Según las concentraciones dadas, usar overoles o uniforme de mangas largas y cabeza cubierta. Para exposiciones largas como en el caso de derramamiento usar trajes que cubran todo el cuerpo, totalmente cerrados como trajes de goma contra lluvia. Los elementos de cuero como zapatos, cinturones y mallas de reloj que se hayan contaminado deben ser sacados y destruidos. Lavar toda la ropa de trabajo antes de volver a usar (separadamente de la del hogar).

Protección ocular: Por salpicaduras, nieblas o exposición al vapor, usar anteojos protectores o protector facial.

Protección respiratoria: Por salpicaduras, niebla o exposición al vapor, usar como mínimo una máscara purificadora de aire aprobado para pesticidas.

Guantes: Usar guantes protectores de neopreno. Lavar bien los guantes con agua y jabón antes de sacárselos. Revise regularmente por pequeñas fisuras.

Higiene personal: Debe haber agua disponible en caso de contaminación de piel u ojos. Lavar la piel antes de comer, beber o fumar. Ducharse al finalizar el trabajo.

Sección 09: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- Aspecto : Líquido de color amarillo a ámbar
- Olor : Solvente
- Densidad : 0.92 – 0.99 g/ml
- pH(40% emulsión) : 4.0 – 7.0
- Permetrina : 9.0 – 11.0 % p/v
- Punto de Destello : Mayor de 46°C
- Explosividad : No explosivo
- Corrosividad : No disponible

Sección 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- a. Estabilidad Estable
- b. Reacciones peligrosas No se producen
- c. Condiciones/Materiales para evitar(incompatibilidad) Fuego y calor excesivo

Sección 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

- a. Toxicidad aguda oral en ratas: $LD_{50} > 2000$ mg/kg
- b. Toxicidad aguda dérmica en conejos: $LD_{50} > 4000$ mg/kg
- c. Toxicidad aguda inhalatoria: $CL_{50} > 5$ mg/L

d. Efectos agudos por sobre exposición:

La permetrina tiene baja toxicidad oral, dérmica e inhalatoria. La permetrina no produjo irritación en ojos o piel ni sensibilización dérmica en animales de laboratorio. Grandes dosis de permetrina ingeridas por animales de laboratorio produjeron signos de toxicidad incluyendo pérdida del control motor, temblores, actividad decreciente, incontinencia urinaria, incoordinación, sensibilidad creciente a sonidos y convulsiones.

e. Efectos crónicos por sobre exposición:

En estudios con animales de laboratorio, la permetrina no causa toxicidad reproductiva, teratogenicidad, neurotoxicidad o carcinogenicidad. Ha sido demostrada ausencia de genotoxicidad en ensayos de mutagenicidad.

Carcinogenicidad:

IARC: No

NTP: No

Otros (OSHA): No

Sección 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Degradación y movilidad: La permetrina es rápidamente degradada en el suelo con una vida media de 10 a 25 días. Es rápidamente hidrolizable bajo condiciones básicas (pH=9) pero no bajo condiciones ácidas y neutras. La permetrina tiene una alta afinidad hacia la materia orgánica y presenta Kow: 1.260.000. El material se degrada fácilmente, tiene muy bajo potencial por bioconcentración y no es móvil en suelo.

Toxicidad en peces y aves: La permetrina es considerada altamente tóxica para peces.

Cl₅₀ (48 h) para trucha arco iris (*Salmo gairdneri*): 5.4 µg/l

Cl₅₀ (48 h) para pez azul (*Lepomis macrochirus*): 1.8 µg/l

Se debe tener cuidado para evitar la contaminación del medio ambiente acuático.

La permetrina es ligeramente tóxica para las aves.

DI₅₀ para pato silvestre (*Anas platyrhynchos*): >11.000 mg/kg

DI₅₀ para codorniz (*Colinus virginianus*): >13.500 mg/kg

Sección 13: CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO

Esta prohibido el descarte o quemado al aire libre de este insecticida o sus envases. Un método aceptable de destrucción, es incinerar de acuerdo con las leyes locales, estatales y nacionales del medio ambiente. Requerir información local para proceder a la destrucción.

Los envases no retornables que contengan estos pesticidas deben ser lavados, tres veces antes de su destrucción. Los envases que se volverán a usar con este material, deben ser lavados tres veces, e incinerar los líquidos de lavado. No corte o suelde los envases metálicos. Los vapores que se forman pueden crear peligro de explosión.

Sección 14: INFORMACION SOBRE EL TRANSPORTE

Nombre de embarcación del producto: Insecticida piretroide, líquido, tóxico.

No. UN: 3350

Clase Toxicológica: 6.1

Grupo de Empaque: III

Requerimientos de etiquetado DOT: 49 CFR 172.101

Condiciones a evitar: Calor, chispas o llama abierta.

Sección 15: INFORMACION REGLAMENTARIA

Clasificación CERCLA: Salud = 2, Fuego = 3, Reactividad = 0, Persistencia = 2

Clasificación NFPA: Salud=2, Fuego=3, Reactividad=0.

Clase Toxicológica: WHOII; EPA II

R 20/21/22; R 36; R 43

Riesgo EC: R 20/21/22; R 36; R 43

Sección 16: INFORMACION ADICIONAL

La información presentada en esta Hoja de Seguridad de Materiales se cree es correcta y fiel. Chemotécnica no realiza ninguna garantía de ningún tipo por la integridad o la exactitud de los resultados aquí obtenidos sobre la confianza de esta información.