

TRUST®

RANCHERO® 101 SL

Hoja de Datos de Seguridad de Materiales HDSM

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Producto: RANCHERO® 101 SL

UN No.: Mercancía NO Peligrosa.

Importador y Distribuidor: TRUST QUIMICA LTDA
Avenida Cra 19 No. 134a-23
Bogotá, Colombia.

Uso Recomendado: Herbicida recomendado para controlar malezas de hoja ancha, herbáceas y arbustivas que crecen en potreros, áreas industriales y cultivos de arroz, caña de azúcar y maíz.

Emergencias Toxicológicas: CISPROQUIM: Línea 01 8000 916012 (Servicio gratuito 24 horas).
Bogotá: (1) 2886012.

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Información general de emergencia: Líquido ámbar claro con olor picante. R22-Nocivo si es ingerido, R41-Riesgo de daño serio a los ojos, R43-Puede causar sensibilización por contacto dermal.

Efectos potenciales en la salud: Ver *Sección 11: Información Toxicológica* para más información.

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

Ojos: Causa lesión ocular considerable pero temporal. Los vapores y niebla pueden causar irritación.

Piel: Tóxico ligero y mínimamente irritante. Exposición prolongada o frecuente puede causar reacciones alérgicas en algunos individuos.

Ingestión: Nocivo si es ingerido. Puede causar náusea, vómito, dolor abdominal, disminución de la presión arterial, debilidad muscular, espasmos musculares.

Inhalación: Baja toxicidad por inhalación.

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 subcrónicos (órganos diana): Sobreexposición repetida a herbicidas fenoxi puede causar efectos al pulmón, riñón, química de la sangre, y la función motora gruesa. Han sido reportados casos poco comunes de daño al nervio periférico, pero extensos estudios animales no han justificado estas observaciones, incluso ha altas dosis para períodos prolongados. La exposición repetida a picloram puede afectar el hígado. Isopropanol es un depresivo del sistema nervioso central. La sobreexposición a isopropanol puede afectar también el hígado, riñones y la piel.

Efectos crónicos/carcinogenicidad: La exposición prolongada a herbicidas fenoxi puede causar daño en el hígado, riñón y músculos. Herbicidas clorofenoxi: Lista IARC Grupo 2B - Posiblemente carcinogénico en humanos, esta categoría es para evidencia limitada para carcinogenicidad en humanos. El ácido picloram no causó cáncer en animales de laboratorio. Lista IARC: Grupo 3 – Clasificado como no cancerígeno para humanos.

Toxicidad reproductiva: En estudios animales de laboratorio no se ha notado deterioro en la función reproductiva atribuible a 2,4-D. El ácido picloram no interfirió con la reproducción en estudios animales.

Toxicidad en el desarrollo: Estudios animales en laboratorio han mostrado un decrecimiento en el peso corporal del feto y retraso del desarrollo de las crías a dosis tóxicas para los animales madre. Ácido picloram no causó defectos de nacimiento u otro efecto fetal en animales de laboratorio, incluso a niveles de exposición que tienen un efecto adverso sobre la madre. El isopropanol a extremas altas concentraciones se ha reportado que causa defectos de nacimiento y toxicidad fetal en ratas.

TRUST®

RANCHERO® 101 SL

Hoja de Datos de Seguridad de Materiales HDSM

Genotoxicidad: Ha habido algunos estudios positivos y negativos, pero la evidencia muestra que 2,4-D es no mutagénico. La preponderancia de datos muestra que picloram no es mutagénico en estudios animales.

Efectos ambientales: No es tóxico para el medio ambiente.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Caracterización Química: Líquido

Nombre Químico: 2,4-D: (2,4-dichlorophenoxy) acetic acid; **Picloram:** 4-amino-3,5,6-trichloropicolinic acid.

| Ingredientes: | Nombre | CAS | Proporción |
|----------------|----------------------------------|------------|----------------|
| | 2,4-D sal triisopropilamina | 32341-80-3 | 448 g/l |
| (equivalente a | 2,4-D ácido | 94-75-7 | 240 g/l) |
| | Picloram sal triisopropanilamina | 6753-47-5 | 115 g/l |
| (equivalente a | Picloram ácido | 1918-02-1 | 64 g/l) |
| | Isopropanol | 67-63-0 | 35 g/l |
| | Inertes | | c.s.p. 1 litro |

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

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. Deseche la ropa y otro material absorbente que se haya empapado o esté altamente contaminado con el producto sin diluir.

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. Lleve a un centro médico para recibir tratamiento.

Ingestión: Si la víctima está consciente, de un vaso de agua. NO induzca al vómito. No dar nada por boca a una persona inconsciente. Busque atención médica.

Inhalación: Llevar al accidentado al aire libre y busque atención médica. Si no respira suministre respiración artificial.

NOTA AL MÉDICO

No hay antídoto específico, suministre tratamiento sintomático. El daño probable en la mucosa puede contraindicar el uso de lavado gástrico.

5. MEDIDAS PARA COMBATIR INCENDIOS

Peligros específicos: Considerado de bajo riesgo debido al contenido de agua, sin embargo bajo la evaporación de agua el producto es combustible.

Medios de extinción adecuados: Para los incendios: grandes: espuma o agua en aspersión; pequeños: polvo químico seco o dióxido de carbono.

Equipos de protección especiales: Los bomberos deben usar equipos de respiración autocontenido protección, aprobado por NIOSH/MSHA

Productos de combustión peligrosos: Bajo condiciones de fuego, puede producir humos tóxicos tales como cloruro de hidrógeno o fosgeno y óxidos de carbono y nitrógeno.

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 *Protección Personal en la Sección 8*.

TRUST®

RANCHERO® 101 SL

Hoja de Datos de Seguridad de Materiales HDSM

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.

Almacenamiento: Utilice siempre el envase original para almacenar los plaguicidas. 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 con otros pesticidas, fertilizantes, plantas o semillas. No almacene con alimentos, medicamentos o productos de consumo.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Límites de exposición: Sal 2,4 TIPA: TVL (ACGIH): 10 mg/m³.
Picloram: TWA (OSHA) = 15 mg/m³ polvos totales/m³, 5 mg/m³ fracción respirable
TWA (ACGIH) = 10 mg/m³
Isopropanol: TWA (OSHA): 400 ppm; (ACGIH): 200 ppm.

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 físico: Líquido ámbar claro.

Olor: picante.

pH: 6,9 (solución 1% p/p)

Punto de inflamación: > 100°C.

Tasa de evaporación: No determinada.

Límites de Inflamabilidad: LFL y UFL: N.A.

TRUST®

RANCHERO® 101 SL

Hoja de Datos de Seguridad de Materiales HDSM

| | |
|---|--|
| Densidad relativa: 1,162 g/ml (20 °C). | Presión de vapor: Despreciable, no volátil. |
| Temperatura de descomposición: No disponible | Solubilidad en agua: Miscible. |
| Punto de fusión: N.A. | Viscosidad: 25,08 cSt (20°C). |
| Punto de congelación: N.A. Similar al agua (0°C). | Coefficiente octanol/agua: 2,7 (2,4-D); 1,9 (picloram). |
| Punto de ebullición: N.A. Similar al agua (100°C). | Densidad de vapor: N.A. |

N.A.: No aplica

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable bajo condiciones normales (2 años).

Reacciones peligrosas: *2,4-D:* Con ácidos: precipita ácido 2,4-D que desactiva el producto y bloquea el equipo de aplicación. Con bases: libera vapor dimetilamina (moderadamente tóxico). *Picloram:* La reacción del concentrado o mezcla de aspersión con ácidos precipitará picloram sólido y progresivamente desactivará el producto y causará bloqueos en el equipo de aspersión.

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

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

Productos de descomposición peligrosos: HCl, COCl₂, CO_x, NO_x.

Polimerización peligrosa: No ocurre.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Oral DL₅₀ (ratas): 2.500 mg/kg (hembras).

Dermal DL₅₀ (conejos): >5.000 mg/kg.

Inhalación CL₅₀ (4h) (ratas): >2,03 mg/l aire.

Irritación de la piel: Mínimamente irritante en piel de conejos.

Irritación para los ojos: Irritante severo en ojos de conejos.

Sensibilización de la piel: Repetido y prolongado contacto dermal puede resultar en sensibilización.

Efectos crónicos/carcinogenicidad: La exposición prolongada a herbicidas fenoxi puede causar daño en el hígado, riñón y músculos. Lista IARC: Herbicidas clorofenoxi: Grupo 2B - Posiblemente carcinogénico en humanos; Picloram: Grupo 3 – Clasificado como no cancerígeno para humanos.

Toxicidad reproductiva: En estudios animales de laboratorio no se ha notado deterioro en la función reproductiva atribuible a 2,4-D. El ácido picloram no interfirió con la reproducción en estudios animales.

Toxicidad en el desarrollo: 2,4-D: decrecimiento en el peso corporal del feto y retraso del desarrollo de las crías a dosis tóxicas para los animales madre. Ácido picloram: no causó defectos de nacimiento. Isopropanol: a altas concentraciones extremas se ha reportado que causa defectos de nacimiento y toxicidad fetal en ratas.

Genotoxicidad: La evidencia muestra que 2,4-D y picloram no son mutagénicos.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Persistencia y degradabilidad: 2,4-D sal triisopropilamina es fácilmente disociada al ácido original en el ambiente. El tiempo de vida media del ácido 2,4-D resultante va desde pocos días a pocas semanas. Picloram sal triisopropilamina es fácilmente disociada al ácido original. Sin embargo, picloram se puede presentar en forma ionizada a pH ambiental, contribuyendo a una alta solubilidad en agua y a un potencial alto de movilidad en suelos. Bajo condiciones aeróbicas el DT₅₀ oscila de 30 – 90 días en presencia de la humedad de suelo adecuada y temperaturas cálidas.

Ecotoxicidad:

| | <i>2,4-D sal triisopropilamina</i> | <i>Picloram sal triisopropilamina</i> |
|-----------------------------------|---|---------------------------------------|
| <i>Toxicidad acuática aguda:</i> | | |
| | Trucha (96h) CL ₅₀ : 317 mg/l | 25 mg/l |
| | Agallas azules (96h): CL ₅₀ : 432 mg/l | - |
| | Daphnia (48h) EC ₅₀ : 748 mg/l | 63,8 mg/l |
| <i>Toxicidad terrestre aguda:</i> | Codorniz CL ₅₀ (8d, dieta): - | > 10.000 ppm |

TRUST®

RANCHERO® 101 SL

Hoja de Datos de Seguridad de Materiales HDSM

| | | |
|-------------------------------|--|----------------|
| <i>Toxicidad para abejas:</i> | Pato CL ₅₀ (8d, dieta): - | > 10.000 ppm |
| | DL ₅₀ oral (48 h): > 100 µg/abeja | > 100 µg/abeja |

13. INFORMACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO

La disposición de los lavados, material contaminado, absorbentes usados, y otros materiales de desecho según las regulaciones vigentes. 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.

Recolección de envases: Corporación Campo Limpio Tel: (57)(1) 6298955. Bogotá D.C., Colombia.
Dir: Av. 9ª No. 113-52 Of. 607.
Cel: 57-1 (318) 8216759.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

UN No.: Mercancía NO Peligrosa.

IMO: No es un 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- 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 ambiente para las personas que de una u otra forma manipulen el producto. Esta hoja de seguridad no reemplaza la información que se encuentra en la etiqueta del producto. Las propiedades físicas y algunas de las evaluaciones no aplican a las propiedades del producto una vez este ha sido diluido para su aplicación. Es probable que los efectos agudos de salud del producto diluido sean mucho menos graves.

El uso de este producto está regulado 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 de una manera inconsistente con lo estipulado en la etiqueta.

TRUST®

RANCHERO® 101 SL

Hoja de Datos de Seguridad de Materiales HDSM

Persona/punto de Contacto: CISPROQUIM - Línea 01 8000 916012 (Servicio gratuito 24 horas).
Bogotá: (1) 2886012.