

2,4-D LV AGROFINA – HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y EL FABRICANTE	
1.1 Producto	2,4-D LV AGROFINA
1.2 Fabricante	Agrofina s.a. Joaquín V. González 4977 (C1419AYK), Buenos Aires, Argentina. TE: (011) 4501-6800
1.3 Nombre químico	2,4-diclorofenoxiacetato de 2-etilhexilo 89 % p/v
1.4 CAS RN	1928-43-4 (i.a.)
1.5 Fórmula molecular	C ₁₆ H ₂₂ Cl ₂ O ₃ (i.a.)
1.6 Peso molecular	333,25 (i.a.)
1.7 Uso	Herbicida
2. CLASIFICACIÓN DE RIESGOS	
2.1 Inflamabilidad	Inflamable de 3 ^{ra} categoría.
2.2 Clasificación toxicológica	Categoría II (OMS).
3. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS	
3.1 Aspecto físico	Líquido
3.2 Color	Marrón pálido
3.3 Olor	Característico
3.4 Presión de vapor (25 °C)	47,9 mPa (a 25 °C) (i.a)
3.5 Densidad (20°C)	1,11 g/mL
3.6 Punto de fusión	No aplicable a mezclas
3.7 Punto de ebullición	No aplicable a mezclas
3.8 Solubilidad en agua	Emulsiona en agua. El i.a. es muy poco soluble.
3.9 Temperatura de descomposición	No determinada
3.10 pH (1%)	3,6
4. PRIMEROS AUXILIOS	
4.1 Inhalación	Llevar a la persona afectada a un lugar ventilado y solicitar atención médica. Si no respira aplicar respiración artificial.
4.2 Piel	Retirar las ropas y el calzado contaminados y lavar de inmediato con agua abundante, aplicando luego un jabón neutro sin frotar las zonas afectadas. Si se presentaran síntomas de irritación (enrojecimiento, picazón, etc.), solicitar inmediata atención médica.
4.3 Ojos	Lavar de inmediato con agua abundante durante al menos 15 minutos en lavaojos o similar, manteniendo los párpados bien abiertos. Luego del enjuague inicial, quitar las lentes de contacto (si tuviera) y continuar enjuagando por al menos 15 minutos más. En caso de enrojecimiento, picazón o quemazón, requerir inmediata atención oftalmológica.
4.4 Ingestión	Requerir inmediata atención médica. Sólo cuando el paciente esté consciente dar a beber 1 ó 2 vasos de agua. NO inducir el vómito. Si éste se produce naturalmente, mantener a la persona afectada, sentada e inclinada hacia adelante para evitar que se trague el vómito. Enjuagar la boca y suministrar agua.

5. MEDIDAS CONTRA EL FUEGO	
5.1 Medio extintor	Polvo químico, CO ₂ , espuma alcohol-resistente o multipropósito, niebla de agua o cualquier otro agente apto para líquidos inflamables. No usar agua, puede resultar ineficaz y facilita la dispersión del producto.
5.2 Procedimientos de lucha específicos	En caso de incendio, se debe portar indumentaria de protección personal completa y un aparato respiratorio autónomo. No inhalar productos de la combustión. Con el fuego o calor excesivo se pueden producir gases y humos tóxicos. Si es posible, aleje los contenedores con el producto de las fuentes de ignición. De no ser posible, enfriar los recipientes cerrados con rocío de agua. Contener los líquidos de estas operaciones, evitando que lleguen a cursos de agua.
6. MANIPULEO Y ALMACENAMIENTO	
6.1 Medidas de precaución personal	Evitar la inhalación de vapores o nieblas y el contacto con la piel, ojos y vestimenta. No comer, beber ni fumar al manipular el producto. Mantener envases cerrados. Eliminar posibles fuentes de ignición y de electricidad estática. Trabajar en ambiente ventilado. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Lavar manos y brazos antes de comer, beber o fumar. Mantener limpia la zona de trabajo. Evitar el contacto con el producto. Guardar la ropa de trabajo separada. En caso de manipulación directa y de posible contacto con el producto: <u>Indumentaria:</u> Ropa de trabajo, con delantal de Tyvex y botas de goma. <u>Protección de manos:</u> Guantes resistentes a productos químicos (nitrilo, butilo o neopreno) <u>Protección respiratoria:</u> Máscara con filtro para nieblas y vapores orgánicos. <u>Protección de ojos:</u> Antiparras. En el almacenamiento, se recomienda el uso de guantes de cuero, delantal de PVC y calzado de seguridad con puntera de acero.
6.2 Almacenamiento	Almacenar en lugar fresco, seco y bien ventilado, de, alejado de fuentes de ignición, calor y radiación solar. Mantener separado de incompatibles como ácidos y oxidantes fuertes, inflamables, aerosoles y corrosivos. No almacenar junto a productos para consumo humano o animal. No comer, beber ni fumar en estos lugares. Es importante que el almacén disponga de un dique de contención sanitario para contener derrames accidentales. Almacenar preferentemente de 5-25 °C.

7. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD	
7.1 Estabilidad	Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento. Estable a pH 5-7.
7.2 Reactividad	Evitar agentes oxidantes fuertes.
8. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA	
8.1 Inhalación	Las nieblas pueden irritar las vías respiratorias. Dolores de cabeza, debilidad, somnolencia, anorexia, dolor en el epigastrio y síntomas subjetivos de sensibilidad reducida al tacto y al

	olfato.
8.2 Ojos	Moderado irritante. Los síntomas pueden incluir enrojecimiento y secreción.
8.3 Piel	Leve irritante dermal, puede observarse enrojecimiento y picazón.
8.4 Ingestión	Los síntomas pueden incluir irritación gastrointestinal, náuseas, vómitos, diarrea y dolor abdominal. Tras la ingestión, el éster se hidroliza en el estómago a 2,4-D y octanol.
8.5 Toxicidad aguda	8.5.1 Oral: DL ₅₀ en ratas Sprague Dawley = 1750 mg/kg. Categoría II. MODERADAMENTE PELIGROSO. 8.5.2 Dermal: DL ₅₀ en ratas Sprague Dawley > 5000 mg/kg. Categoría IV. NORMALMENTE NO OFRECE PELIGRO. 8.5.3 Inhalatoria: CL ₅₀ (4 h) en ratas Sprague Dawley > 2,80 mg/L. Categoría III. 8.5.4 Piel: LEVE IRRITANTE DERMAL. Ausencia de eritema y edema. 8.5.5 Sensibilización de la piel: NO SENSIBILIZANTE dermal en cobayos. 8.5.6 Ojos: MODERADO IRRITANTE OCULAR. Revierte los efectos en menos de 72 hs.
8.6 Toxicidad subaguda	<u>Ingrediente activo</u> : Luego de la aplicación dérmica de dosis hasta 300 mg de 2,4-D/kg de p.c. en ratas durante 3 semanas, sólo se observaron cambios clínicos mínimos y ninguna influencia sobre la función del sistema inmunológico.
8.7 Toxicidad crónica	<u>Ingrediente activo</u> : La administración oral del éster a ratones en dosis de hasta 100 mg/kg de p.c. (correspondiente al contenido de 2,4-D) durante 3 semanas no dio lugar a efectos tóxicos significativos. La administración del éster en ratas con su dieta a dosis de 37 mg/kg de p.c./día fue tolerado sin síntomas o daños significativos.
8.8 Mutagenicidad	<u>Ingrediente activo</u> : <u>Ensayo de Ames</u> : No presenta actividad mutagénica para las cepas de <i>Salmonella typhimurium</i> .

9. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA	
9.1 Efectos agudos sobre organismos de agua.	CL ₅₀ (96 hs) en <i>Danio rerio</i> > 100 mg/L. PRÁCTICAMENTE NO TÓXICO.
9.2 Toxicidad para aves	DL ₅₀ en <i>Coturnix coturnix japonica</i> > 2000 mg/kg. PRÁCTICAMENTE NO TÓXICO.
9.3 Toxicidad para abejas	DL ₅₀ en abejas <i>Apis mellifera L.</i> > 100 µg/abeja, VIRTUALMENTE NO TÓXICO.
9.4 Persistencia en suelo	<u>Ingrediente activo</u> : Poco persistente. En el suelo, se degrada rápidamente a 2,4-D ácido. DT ₅₀ < 24 hs. Para el metabolito ácido. DT ₅₀ ~ 7-10 días.
9.5 Efecto de control	Herbicida sistémico de acción hormonal.
10. ACCIONES DE EMERGENCIA	
10.1 Derrames	Mantenerse en el lado desde donde sopla el viento. Eliminar todas las fuentes de ignición. Reducir al mínimo el número de personas en el área de riesgo. Detener las fugas si es posible. Crear una barrera de contención y cubrir con material absorbente inerte (como vermiculita, arena seca o tierra) trabajando en círculos desde afuera hacia adentro.

	<p>Una vez seco, barrer y transferir a recipientes revestidos interiormente con doble bolsa de poli-etileno, herméticamente cerrados y debidamente rotulados para su disposición final. No permitir que el derrame alcance desagües o cursos de agua. Disponer o reciclar en establecimientos autorizados. El personal involucrado debe emplear indumentaria de protección completa con los EPP según 6.1.</p>
10.2 Fuego	Seguir lo delineado en el ítem 5.
10.3 Disposición final	Lo que no pueda recuperarse o reciclarse deberá manejarse como residuo peligroso y será enviado a empresas habilitadas para su posterior disposición final. Se recomienda la incineración controlada.
11. INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE	
11.1 Terrestre	MERCOSUR\CMC\DECN°2/94: UN 3347 - Plaguicida derivado del ácido fenoxiacético, líquido, tóxico, inflamable (2,4-D etilhexil éster 89%) - Clase: 6.1 - Grupo de embalaje: III.
11.2 Marítimo	IMO/IMDG: UN 3347 - Plaguicida derivado del ácido fenoxiacético, líquido, tóxico, inflamable (2,4-D etilhexil éster 89%) - Clase: 6.1 - Grupo de embalaje: III. Contaminante marino: NO.
11.3 Aéreo	ICAO/IATA: UN 3347 – Plaguicida derivado del ácido fenoxiacético, líquido, tóxico, inflamable (2,4-D etilhexil éster 89%) - Clase: 6.1 - Grupo de embalaje: III.

La información brindada en esta hoja de seguridad, a su fecha de edición, es a nuestro entender correcta y completa. Es una guía precautoria para la correcta manipulación del material. Agrofina S.A. no se responsabiliza por pérdidas o daños resultantes del uso de estos datos.