

## HOJA DE SEGURIDAD COMBO\*

### 1) IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y PROVEEDOR:

**Nombre del Producto** : COMBO\*  
**Proveedor** : Dow AgroSciences Chile S.A.  
**Dirección del Proveedor** : Av. Américo Vespucio sur 100 piso 6, Las Condes. Santiago.  
**Fono Emergencia**  
CTUC/AFIPA : (56-2) 635 3800 (Intoxicación)  
RITA/MINSAL : (56 2) 7771994 / (56 2) 6619414

### 2) COMPOSICION/INGREDIENTES:

Parte Líquida		
Acido 4-amino-3,5,6-tri- cloropicolínico sal potásica	N° CAS 002545-60-61	24.4%
Inertes		75.6%
Agua	N° CAS 007732-18-5	
Parte Sólida		
Metsulfuron metil	N° CAS 074223-64-6	60.00%
Inertes		40.00%

\* Este documento está preparado con la "OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200)"

### 3) IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS:

**PICLORAM:** Por su baja toxicidad, no existen síntomas de intoxicación descritos, sobre exposiciones repetidas y prolongadas pueden provocar daños al hígado.

**METSULFURON-METIL:** Por su baja toxicidad, no existen síntomas de intoxicación descritos, sobre exposiciones repetidas y prolongadas pueden provocar irritación ocular y dermal.

**CONTACTO CON LOS OJOS:** El Picloram puede causar irritación severa a los ojos. El daño a la córnea es improbable. Los efectos debieran sanar rápidamente.

**CONTACTO CON LA PIEL:** Exposiciones prolongadas o repetidas pueden causar irritación a la piel, incluso quemadura.

**ABSORCION POR LA PIEL:** Una sola exposición prolongada no debiera provocar absorción de cantidades dañinas. Evite contacto con la piel y ojos. Basados en información animal, el repetido contacto dermal puede causar irritación en la piel.

**INGESTION:** Cantidades ingeridas accidentalmente debido al manejo industrial no debieran provocar efectos adversos, sin embargo la ingesta de cantidades mayores puede causar daño.

**INHALACION:** Una sola inhalación no debería ser peligrosa. La exposición excesiva puede producir daño al hígado.

**INFORMACION CANCERIGENAS:** Diversas pruebas cancerígenas de largo plazo efectuadas con animales no produjeron cáncer. Ninguno de los componentes de este material a concentraciones iguales o mayores que 0,1% están listados como cancerígenos.

**EFECTOS TERATOLÓGICOS:** Los efectos sobre la progiene son improbables.

**EFECTOS SOBRE LA REPRODUCCIÓN:** Incluso exposiciones que tengan efectos adversos en la madre, no deberían tener efecto en el feto.

**MUTAGENICIDAD:** La mayoría de la información ha mostrado resultados negativos en pruebas mutagénicas in vitro y sobre animales, por lo tanto se cree que no posee riesgos mutagénicos.

#### **4) MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS:**

**OJOS:** Inmediatamente lave con agua en forma continua durante 15 minutos. Consulte personal médico.

**PIEL:** En caso de contacto, inmediatamente lávese bien con agua por lo menos durante 15 minutos, simultáneamente retirar ropa y zapatos contaminados. Llame a un médico si hay irritación. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Bote artículos de cuero que hayan sido contaminados, como zapatos, cinturones y correas de reloj.

**INHALACION:** Traslade a la persona afectada al aire fresco. Si no hay respiración, dé resucitación boca a boca. Si la respiración se dificulta, se debe suministrar oxígeno por parte de personal calificado. Llame a un médico o transporte a un centro de atención médica.

**INGESTION:** No induzca el vómito. Llame un médico y/o transporte a un centro médico.

**NOTA AL MEDICO:** Datos en animales indican que este producto es sensibilizante a la piel. Si se presenta quemadura trátela como quemadura dérmica y luego descontamine. No hay antídoto específico. El tratamiento debe ser basado en el criterio del médico de acuerdo con las reacciones del paciente.

#### **5) MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA EL FUEGO:**

Medios para extinción: espuma, CO<sub>2</sub>, polvo químico seco

**RIESGOS DE INCENDIO Y EXPLOSION:** Se generan vapores tóxicos irritantes bajo condiciones de incendio. Evite utilizar agua como medio de extinción.

**EQUIPOS ESPECIALES DE PROTECCION PARA COMBATIR EL FUEGO Y LOS RIESGOS:** Use equipo autónomo de presión positiva aprobado por la NIOSH MSA (National Institute for Occupational Safety and Health).

#### **6) MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS:**

Manténgase en dirección opuesta a la del viento. Detenga el escape o derrame, si puede hacerlo sin correr riesgos. Use equipos de protección adecuados (incluyendo equipo de respiración), durante la limpieza. Contenga el derrame para prevenir la contaminación de cauces de agua. Utilice materiales absorbentes como tierra, arena o aserrín para contener el derrame. Transfiera con pala el material impregnado a contenedores apropiados. Evacue las personas del área afectada. Como medida preventiva, apague todas las fuentes de ignición. Coloque los recipientes rotos dentro de otros buenos.

Contacte a Convenio CITUC / AFIPA (tel 6353800, Santiago) o a Dow AgroSciences y solicite ayuda. Asegúrese de evitar el uso de equipos que produzcan calor o chispas en las áreas cercanas al derrame.

### 7) MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO:

Lea cuidadosamente la etiqueta, mantenga contenedor cerrado y fuera del alcance de los niños.

### 8) CONTROL DE EXPOSICION/CONTROL ESPECIAL:

**PAUTAS DE EXPOSICION:** Picloram: ACGIH TLV es 10 mg/m<sup>3</sup>. Metsulfuron metil: ACGIH TLV no ha sido determinado. Metsulfuron metil AEL (DuPont) es 10 mg/m<sup>3</sup> (8 a 12 horas TWA).

**VENTILACION:** Proveer adecuada ventilación general y/o ventilación con extractor local, para mantener las concentraciones en el aire por debajo de la pauta de exposición.

**PROTECCION PARA LA PIEL:** Use ropa de protección resistente a este producto. Se debe disponer de duchas de emergencia en el área cercana al sitio de trabajo.

**PROTECCION PARA LOS OJOS:** Use anteojos de seguridad. Se recomiendan los anteojos de la industria química (goggles). Debe haber una fuente lava ojos inmediata al área de trabajo.

**PROTECCION RESPIRATORIA:** Los niveles atmosféricos deben mantenerse bajo las pautas de exposición. Cuando sea necesario usar protección para determinadas operaciones, use un purificador de aire aprobado.

Información adicional: Lea cuidadosamente la etiqueta. Evite el contacto con los ojos, piel y ropa. Evite respirar los vapores si éstos se generan. No almacenar cerca de alimentos, semillas, fertilizantes, insecticidas o fungicidas. Proveer instalaciones para lavado de ojos en el lugar de trabajo. Mantener lejos del alcance de los niños.

### 9) PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS:

<b>PUNTO DE INFLAMABILIDAD</b>	: > 100°C
<b>METODO USADO</b>	: Copa cerrada
<b>L.I.F. (Límite inferior de flamabilidad)</b>	: No determinado
<b>L.S.F. (Límite superior de flamabilidad)</b>	: No determinado
<b>PARTE LIQUIDA</b>	
<b>PUNTO DE EBULLICION</b>	: 100 °C, 212 °F
<b>PRESION DE VAPOR</b>	: Aprox. 23mmHg a 20°C
<b>DENSIDAD DE VAPOR</b>	: No aplicable
<b>SOLUBILIDAD EN AGUA</b>	: Soluble
<b>GRAVEDAD ESPECIFICA</b>	: 1.16 a 20°C
<b>APARIENCIA</b>	: Líquido color marrón
<b>PARTE SOLIDA</b>	
<b>PUNTO DE EBULLICION</b>	: No aplica
<b>PRESION DE VAPOR</b>	: No aplica
<b>DENSIDAD DE VAPOR</b>	: No aplicable
<b>SOLUBILIDAD EN AGUA</b>	: Dispersable
<b>GRAVEDAD ESPECIFICA</b>	: 1.47 a 25°C
<b>APARIENCIA</b>	: Sólido color ligeramente cremoso

### 10) ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD:

**ESTABILIDAD (CONDICIONES A EVITAR):** Evite que el producto esté cerca de posibles fuentes de ignición. Estable bajo condiciones normales de almacenamiento.

**INCOMPATIBILIDAD:** (MATERIALES ESPECIFICOS A EVITAR)

Ninguno bajo condiciones normales de uso. Evite el contacto con materiales oxidantes y ácidos fuertes.

**PRODUCTOS DE DESCOMPOSICION PELIGROSOS:** Produce vapores tóxicos e irritantes bajo condiciones de incendio (Cloruro de hidrógeno y óxidos de nitrógeno).

**POLIMERIZACION PELIGROSA:** No ocurre.

**11) INFORMACION TOXICOLOGICA:**

Nocivo (Grupo II)

Picloram	Oral	> 5.000 mg/kg
	Dermal	> 2.000 mg/kg
Metsulfuron	Oral	> 5.000 mg/kg
	Dermal	> 2.000 mg/kg

**Salud:** 2

**Inflamabilidad:** 1

**Reactividad:** 1

**12) INFORMACION ECOLOGICA:**

No contamine aguas de riego o de uso doméstico.

**13) CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICION FINAL:**

**METODO DE DISPOSICION:** Los desechos resultantes, pueden ser eliminados en un entierro autorizado por la entidad local competente, por incineración controlada ó, de acuerdo a la recomendación de Dow AgroSciences para casos específicos. No contamine alimentos, forraje o agua al almacenar o desechar el producto.

**14) INFORMACION SOBRE TRANSPORTES:**

N° NU 1760

**15) OTRAS INFORMACIONES:**

La información que aquí se presenta se suministra de buena fe, pero no incluye garantía alguna implícita o expresa. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia.

Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.

ABREVIATURAS:

CAS : Número de registro (Chemical Abstracts Service)  
IARC : Agencia Internacional para Investigación sobre Cancer.  
NOEL : Nivel de efecto no observable.  
MSHA : Administración de Seguridad de Minas y Salud.  
OSHA : Administración de Seguridad Ocupacional y Salud.  
ANSI : Instituto de Stándares Nacionales Americanos.