

## HOJA DE SEGURIDAD ESPADA\*

### IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y PROVEEDOR

**Nombre del Producto** : ESPADA\*  
**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

Nombre químico del principio activo: N-(1-etil propil)-3,4-dimetil-2,6-dinitrobenzenamina.  
Fórmula química del principio activo:  $C_{13}H_{19}N_3O_4$   
Peso molecular del principio activo: 281.3  
Composición:

**Pendimetalina:** 330 g/L  
N-(1-etil propil)-3, 4-dimetil-2,6-dinitrobenzenamina

**Emulsionantes:**  
Dodecilbenceno sulfonato cálcico 53 g/L  
Etopropoxilato tristiril fenol 17 g/L

**Disolvente:**  
Solvesso 150 551 g/L

### 3) IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS

**CONTACTO CON LOS OJOS:** Puede causar irritación leve en los ojos. Es improbable una lesión de la cornea.

**CONTACTO CON LA PIEL:** Exposiciones prolongadas o repetidas pueden causar leve irritación de la piel. Contacto repetido, puede causar resequedad o escamado de la piel. Es poco probable que una exposición prolongada única resulte en absorción, a través de la piel, de material en cantidades peligrosas. La dosis letal media LD50 por absorción a través de la piel en conejos es >2000 mg/kg.

**INGESTION:** La toxicidad oral a dosis únicas es baja. Pequeñas cantidades ingeridas accidentalmente durante operaciones normales de manejo, probablemente no causen lesiones; sin embargo, la ingestión de cantidades mayores que aquellas, puede causar lesiones. La dosis letal media LD50 oral para ratas es >2000 mg/kg. Si es aspirado, (el líquido entra a los pulmones), puede causar daños pulmonares o incluso la muerte debido a neumonía química.

**INHALACION:** Exposiciones excesivas pueden causar irritación del tracto respiratorio superior (nariz y garganta). Los signos y síntomas de exposición excesiva, pueden ser: efectos en el

sistema nervioso central y efectos anestésicos o narcóticos y/o respiración pesada, náusea o vómito.

**INFORMACION CANCERÍGENA:** Para estudios con el ingrediente activo: tumores en células foliculares de la tiroides observados en ratas, fueron considerados una respuesta secundaria causada por mecanismos no relevantes a los humanos.

**VIAS PRINCIPALES DE ENTRADA:** Principalmente por inhalación, menos probable, por ingestión y contacto (baja probabilidad de absorción por la piel).

Efectos crónicos: No hay datos.

TLV:

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

**OJOS:** Enjuagar con abundante cantidad de agua durante por lo menos 15 minutos. Consultar inmediatamente al médico.

**PIEL:** Rápidamente quitar la ropa contaminada. Lavar la zona de contacto con abundante agua y jabón.

**INHALACION:** Remover a la persona afectada al aire. Si los síntomas persisten llamar al médico.

**INGESTION:** Tratamiento sintomático y de soporte. Si el paciente vomita mantenga su cabeza más abajo de sus caderas para prevenir la aspiración. Consiga atención médica de inmediato. Nunca de líquidos al paciente si este se encuentra en estado de convulsión o inconsciencia.

**NOTA AL MEDICO:** No hay antídoto específico. Tratamiento sintomático y de soporte de acuerdo a la reacción del paciente.

La inducción del vómito debe ser realizada sólo bajo la supervisión de un profesional, debido al riesgo de una neumonía química o edema pulmonar causados por la aspiración de hidrocarburos.

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

Utilice espuma, dióxido de carbono, químicos secos y aspersión de agua para extinguir el fuego. Utilice el equipo completo de ropa protectora para incendios y sistemas de oxígeno autoabastecidos. Utilice la menor cantidad de agua posible. Evite aspirar polvo, vapor o humos del material en llamas. Controle los derrames a sistemas de drenaje, si esto ocurre avise a las autoridades pertinentes.

El fuego puede generar gases irritantes o venenosos (óxidos de carbono y nitrógeno).

#### **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

Manipular con cuidado y con protección adecuada. Almacenar en recipientes cerrados, en área seca y bien ventilada, alejados de fertilizantes, semilla y funguicidas y de productos alimenticios.

## 8) CONTROL DE EXPOSICION/CONTROL ESPECIAL

**PAUTAS DE EXPOSICIÓN:** En trabajos de rutina utilizar antiparras. Evitar el uso de lentes de contacto en el manipuleo del producto, ya que las lentes blandas pueden absorber sustancias irritantes y todas las lentes las concentran. Nunca comer, beber o fumar en áreas de trabajo. Lavarse siempre las manos, cara y brazos antes de comer, beber o fumar.

**VENTILACION:** Mantener sistemas exhaustivos de ventilación local y general de forma de disminuir la concentración de vapores.

**PROTECCION RESPIRATORIA:** Utilizar máscaras con filtro.

**PROTECCIÓN PARA LA PIEL:** Usar guantes, botas, delantales y ropa protectora de material impermeable para evitar el contacto con la piel.

Dispositivos de Seguridad: Disponer en el área de lava ojos, lluvias de seguridad. Separar y lavar la ropa contaminada, antes de volver a usar.

## 9) PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

**PUNTO DE INFLAMACION** : **LIMITES DE INFLAMABILIDAD:** (Aprox. basado en el solvente: 41°C, Método: TCC)  
LFL: 0.6 %  
UFL: 7.0 %

**APARIENCIA** : Líquido límpido, libre de partículas extrañas, color Amarillo

**OLOR:** : Ligeramente aromático.

**DENSIDAD (20°C)** : 0.987 g/ml.

**PH** : 6.5

**SOLUBILIDAD EN AGUA** : Emulsionable.

**TEMPERATURA AUTOIGNICION:** No explosivo, no comburente.

## 10) ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**ESTABILIDAD:** Estable bajo condiciones normales de almacenamiento. Evite altas temperaturas y luz solar directa.

**INCOMPATIBILIDAD QUIMICA:** (materiales específicos a evitar) Bases y ácidos fuertes, materiales oxidantes.

**DESCOMPOSICION EN PRODUCTOS PELIGROSOS:** Ninguno bajo condiciones normales de almacenamiento y uso. Bajo condiciones de fuego, se puede formar gases irritantes o venenosos (óxidos de carbono y nitrógeno).

**POLIMERIZACIÓN PELIGROSA:** No se produce polimerización.

## 11) INFORMACION TOXICOLOGICA

Nocivo (Grupo II)

Datos toxicológicos de Espada\*:

Rata, oral, DL50 > 2.000 mg/ kg

Rata, dermal, DL50 > 2.000 mg/ kg

Rata, inhalación, CL50 > a 5.01 mg/ l.

## **12) INFORMACION ECOLOGICA**

Es altamente a moderadamente tóxica a peces y moderadamente tóxica a invertebrados acuáticos con base aguada: LC50 a 96 horas para la trucha arcoiris es 0,52 ppm. La pendimetalina es prácticamente no tóxica a aves y es no tóxica a abejas. 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° UN:** 3082

## **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 Cáncer.

NOEL : Nivel de efecto no observable.

MSHA : Administración de Seguridad de Minas y Salud.

OSHA : Administración de Seguridad Ocupacional y Salud.

ANSI : Instituto de Estándares Nacionales Americanos.