

# ADHEREX MAX

## HOJA DE SEGURIDAD

---

### 1.- Identificación del producto y de la empresa

**Nombre del producto:** ADHEREX MAX

**Descripción:** Coadyuvante Concentrado Soluble

**Usos:** Coadyuvante que reduce la tensión superficial de las gotas pulverizadas, uniformizando el tamaño y deposición de las mismas

**Tipo de formulación:** Concentrado Soluble.

**Importador:** LA FORJA S.A.

Ruta 101 km 24.500

Canelones - Uruguay

[www.tafirel.com](http://www.tafirel.com)

Tel: (00598 2) 683 88 15

Fax: (00598 2) 683 86 26

---

### 2.- Identificación de los Ingredientes Activos.

**Principios activos:**

Nonil fenol etoxilado

**Nombre químico:** Nonil fenol etoxilado

**Fórmula química del principio activo:** C<sub>15</sub>H<sub>24</sub>O

**Peso molecular del principio activo:** 220.35

**Número de CAS del principio activo:** 84852-15-3

**Concentración de activo:** 150 gr/lit

Sal sódica del lauril eter sulfato

**Nombre químico:** 2-(2-dodeciloxi)etil sulfato de sodio

**Fórmula química del principio activo:**  $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{10}\text{CH}_2(\text{OCH}_2\text{CH}_2)_n\text{OSO}_3\text{Na}$

**Peso molecular del principio activo:** 272.38 g/mol

**Número de CAS del principio activo:** 68891-38-3

**Concentración de activo:** 150 gr/lit

Ácido Fosfórico

**Nombre químico:** Ácido Fosfórico

**Fórmula química del principio activo:**  $\text{H}_3\text{PO}_4$

**Peso molecular del principio activo:** 98.0 g/mol

**Número de CAS del principio activo:** 7664-38-2

**Concentración de activo:** 150 gr/lit

---

### 3.- Identificación de peligros

**Carcinogénesis:** Ninguno de los componentes de la formulación figura en la lista de los cancerígenos.

**Resumen de riesgos:** Este es un formulado de baja toxicidad. El contacto con la piel, ojos y vías respiratorias puede causar irritación. La ingestión puede causar irritación de la membrana mucosa y malestares gastrointestinales, náuseas, vómitos, diarrea.

**Órganos afectados:** Ojos, piel, tracto respiratorio y gastrointestinal.

**Forma de entrada:** Principalmente por inhalación y contacto, menos probable, por ingestión.

---

### 4.- Medidas de primeros auxilios

En todos los casos consultar al médico llevando el envase y/o la etiqueta del producto

**Ojos:** En caso de salpicaduras lavarlos abundantemente durante 15 minutos con agua limpia. Consultar inmediatamente al médico.

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

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

**Ingestión:** En caso de ingestión no inducir el vómito.

**Teléfonos de Emergencia:**

**TOXICOLOGIA HOSPITAL DE CLINICAS TEL.: 1722**

---

### **5.- Medidas de extinción**

Si el producto está involucrado en un incendio, utilizar agua (niebla) espuma de CO<sub>2</sub>, químico seco o dióxido de carbono.

- \* Usar equipos de agua (autónomos) con presión positiva y ropa impermeable para todo el cuerpo (protección total).
  - \* Evacuar al personal a un área segura.
  - \* Mantenerse frente al incendio, de espalda al viento.
  - \* Usar equipo de respiración autónoma.
  - \* Utilizar máscara de protección facial completa.
  - \* Retirar los recipientes lejos del fuego. Enfriar con agua los recipientes expuestos al fuego.
  - \* Pueden formarse Gases tóxicos irritantes.
- 

### **6.- Medidas de fugas accidentales**

En caso de derrames y / o envases con pérdidas. Evitar el contacto con los ojos, piel o ropas. Recoger la pérdida, colocándola en recipientes apropiados para desechos. Evitar el ingreso a cursos de agua y desagües.

---

### **7.- Manipuleo y Almacenamiento**

Guardar el producto en su envase original etiquetado, bien cerrado, en lugar fresco, ventilado, seco y seguro (bajo llave). El depósito debe ser exclusivo para agroquímicos y estar aislado de los recintos usado como vivienda, almacenaje de alimentos, bebidas, raciones, fertilizantes, u otros similares. Debe estar claramente señalizado con un cartel que indique "Cuidado-veneno (calavera)".

---

### **8.- Control de exposición / Protección personal**

**Máscaras:** 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 y todas las lentes las concentran.

**Protección respiratoria:** Tapabocas, máscara para vapores orgánicos.

**Otros elementos:** Usar guantes, botas, delantales y ropa protectora de material impermeable para evitar el contacto con la piel.

**Ventilación:** No se requiere una ventilación especial para el manipuleo y uso normal de este producto, si se siguen las indicaciones de la etiqueta.

**Dispositivos de Seguridad:** Disponer en el área de lava ojos, lluvias de seguridad. Separar y lavar la ropa contaminada, antes de volver a usar. Nunca comer, beber o fumar en áreas de trabajo. Lavarse siempre las manos, cara y brazos antes de comer, beber o fumar.

**Precauciones para evitar daños a las personas que lo aplican o manipulan y a terceros:**

Evitar la ingestión, inhalación y el contacto con la piel y los ojos.

No comer, beber o fumar durante la manipulación, preparación y aplicación del producto.

No pulverizar contra el viento.

Evitar la deriva.

Luego de la aplicación, lavar con abundante agua y jabón todas las partes del cuerpo que hayan estado expuestas al producto.

Lavar cuidadosamente los elementos empleados con el producto.

Lavar el equipo protector luego de cada aplicación. No lavar los equipos de aplicación en lagos, ríos u otras fuentes de agua.

No destapar los picos de la pulverizadora con la boca.

No contaminar lagos, ríos u otra fuente de agua o corrientes de agua con restos del producto.

---

## 9.- Propiedades físicas y químicas

**Aspecto y olor:** Líquido Opalescente de color Rojo. No posee olor

**Densidad:** 1.2 g/ml (20°C)

**pH:** producto sin dilución: 2 (20 °C)

al 1% en agua potable: 2.2 (20 °C)

**Estado:** Líquido.

**Temperatura de descomposición:** > 220°C

**Punto de ebullición:** >220°C

**Viscosidad:** 30 cP

**Persistencia de espuma:** menos de 20 mL luego de 10 min

---

## 10.- Estabilidad y reactividad

**Estabilidad:** Este producto es estable en condiciones normales de almacenamiento y manipuleo. Evitar reacciones con ácido o álcalis fuertes.

**Reactividad:** No reactivo con el material del envase.

**Incompatibilidad química:** Se desconoce

---

### **11.- Información toxicológica**

Oral: (DL50): 1650 mg/kg (Nonil fenil etoxilado)/ 5000 mg/kg (lauril éter sulfato de sodio)

Dermal: No disponible

Por Inhalación: Valor no disponible

Irritación de la piel: Moderada a severamente irritante (Conejos)

Sensibilidad de la piel: Sensibilizante (Cobayos)

Irritación para los ojos: Severamente irritante (Conejos)

MUTAGÉNESIS: No mutagénico, no carcinogénico

---

### **12.- Información ecotoxicológica**

**Toxicidad para peces:** Prácticamente no tóxico

**Toxicidad para aves:** Ligeramente a moderadamente no tóxico.

**Abejas (Contacto):** Virtualmente no tóxico

---

### **13.- Consideraciones sobre disposición**

Evitar el drenaje a desagües, ríos o cursos de agua. Está prohibido el descarte o quemado al aire libre de este producto o sus envases.

Deben observarse los métodos de eliminación y disposición aprobados por las autoridades nacionales y locales.

Disposición final de envases:

Una vez vaciado el contenido del envase haga el "Triple lavado" del mismo volcando el líquido resultante en el tanque de la pulverizadora. Luego perfora el envase para evitar su reutilización como tal

---

### **14.- Información sobre el transporte**

#### **Transporte terrestre**

#### **Transporte por carretera**

Clase: 9

Grupo de embalaje: III

Nº ONU: 1760

Etiqueta de riesgo: 9

Nombre: SUSTANCIAS LÍQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.  
(contiene Nonil fenol etoxilado 300 g/l + dodencil benceno sulfonato de sodio 150 g/l)

### **Transporte ferroviario**

Clase: 9

Grupo de embalaje: III

Nº ONU: 1760

Etiqueta de riesgo: 9

Nombre: SUSTANCIAS LÍQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.  
(contiene Nonil fenol etoxilado 150 g/l + sal sódica del lauril éter sulfato 150 g/l+ Ácido Fosfórico 150 g/L)

### **Transporte fluvial**

Clase: 9

Grupo de embalaje: III

Nº ONU: 1760

Etiqueta de riesgo: 9

Nombre: SUSTANCIAS LÍQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.  
(contiene Nonil fenol etoxilado 150 g/l + sal sódica del lauril éter sulfato 150 g/l+ Ácido Fosfórico 150 g/L)

### **Transporte Marítimo**

Clase: 9

Grupo de embalaje: III

Nº ONU: 1760

Etiqueta de riesgo: 9

Polución marina: Sí

Nombre: SUSTANCIAS LÍQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.  
(contiene Nonil fenol etoxilado 150 g/l + sal sódica del lauril éter sulfato 150 g/l+ Ácido Fosfórico 150 g/L)

### **Transporte Aéreo**

Clase: 9

Grupo de embalaje: III

Nº ONU: 1760

Etiqueta de riesgo: 9

Nombre: SUSTANCIAS LÍQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.  
(contiene Nonil fenol etoxilado 150 g/l + sal sódica del lauril éter sulfato 150 g/l+  
Ácido Fosfórico 150 g/L)

---

## **15.- Información regulatoria**

**Categoría Toxicológica:** IV Producto poco peligroso

Ninguno de los componentes de la formulación figura en los listados de cancerígenos. No figura con número específico en el listado del Anexo Mercosur - Reglamento General de Transporte de Mercancías Peligrosas.

---

## **16.- Información adicional**

Los datos e informaciones transcriptos se facilitan de buena fe representando el conocimiento de la empresa en la materia al día de su impresión, lo que no implica que resulten concluyentes sobre el tema y no pueden ser la base de una relación legal. Aunque ciertos riesgos sean descriptos en este documento, no podemos garantizar que son los únicos riesgos que existen.

La empresa no se responsabiliza por las consecuencias que puedan surgir del uso de las informaciones y datos transcriptos, así como de situaciones que no están contempladas en la presente, o que se generen por la actividad de los usuarios o de terceros, por interacción con otros productos ajenos o no, al transporte o al uso, o por otro tipo de circunstancias cualesquiera.

La utilización de esta información no exime de responsabilidad a quienes transporten, manipulen o utilicen los productos. La determinación final de la conveniencia de todo material o producto es responsabilidad exclusiva del usuario. Se sugiere que cualquier uso especial sea brindado y dirigido por profesional calificado.

