



# HOJA DE SEGURIDAD DE LETAL MAX

HS-106  
Rev.: 00  
Hoja: 1/6

AKTRA S. A.  
Avda. Lomas Valentinas 3906  
Parque Industrial Avay  
Villeta, Paraguay  
Tel. + 595 981 408521

Nombre Apropriado

Clase de Riesgo

6.1

Número de Riesgo

63

Número de ONU

2903

Grupo de Embalaje

III

Para Embarque

Descripción de clase o subclase de riesgo:  
**Plaguicida, N.E.P (Benzoato de Emamectina 30% WG)**

## 1. Identificación del Producto y del Fabricante.

1.1. Producto: **LETAL MAX - Benzoato de Emamectina 30% WG**

1.2. Fabricante: **Aktra S.A.**

1.3. Nombre químico:

Benzoato de Emamectina: **A mixture containing >90% (B1a): of (10E, 14E, 16E)-(1R, 4S, 5'S, 6S, 6'R, 8R, 12S, 13S, 20R, 21R, 24S)-6'-[(S)-sec-butyl]-21,24-dihydroxy-5', 11,13,22-tetramethyl-2-oxo-3,7,19-trioxatetracyclo[15.6.1.1<sup>4</sup>.8.0<sup>20</sup>,24] pentacosa-10,14,16, 22-tetraene-6-spiro-2'-(5',6'-dihydro-2'H-pyran)-12-yl, 2,6-dideoxy-3-O-methyl-4-O-(2,4,6-trideoxy-3-O-methyl-4-methylamino-alpha-L-lyxo-hexopyranosyl)-alpha-L-arabino-hexopyranoside. and (B1b): <10% of (10E, 14E, 16E)- (1R, 4S, 5'S, 6S, 6'R, 8R, 12S, 13S, 20R, 21R 24S)-21,24-dihydroxy-6'-isopropyl-5', 11, 13, 22-tetramethyl-2-oxo-3,7,19-trioxatetracyclo [15.6.1.1<sup>4</sup>.8.0<sup>20</sup>,24] pentacosa-10,14,16,22-tetraene-6-spiro-2'-(5',6'-dihydro-2'H-pyran)-12-yl 2,6-dideoxy-3-O-methyl-4-O-(2,4,6-trideoxy-3-O-methyl-4-methylamino-alpha-L-lyxo-hexopyranosyl)-alpha-L-arabino-hexopyranoside.**

1.4. CAS N°: Benzoato de Emamectina: **155569-91-8**

1.5. Fórmula molecular: Benzoato de Emamectina: **(B1a): C<sub>56</sub>H<sub>81</sub>NO<sub>15</sub>;**

**(B1b): C<sub>55</sub>H<sub>79</sub>NO<sub>15</sub>**

1.6. Peso molecular: Benzoato de Emamectina: **(B1a): 1003,3 g/mol;**

**(B1b): 994,2 g/mol**

1.7. Uso: **Insecticida**



## HOJA DE SEGURIDAD DE LETAL MAX

HS-106  
Rev.: 00  
Hoja: 2/6

### 2. Clasificación de riesgos.

- 2.1. Inflamabilidad: **No inflamable**
- 2.2. Clasificación toxicológica: **III, Poco Peligroso**

### 3. Propiedades físicas y químicas.

- 3.1. Aspecto físico: **Granulado Dispersable**
- 3.2. Color: **Marrón**
- 3.3. Olor: **Característico**
- 3.4. Presión de vapor: **No aplica**
- 3.5. Punto de fusión: **No aplica**
- 3.6. Punto de ebullición: **No aplica**
- 3.7. Solubilidad en agua a 20 °C: **No disponible**
- 3.8. Temperatura de descomposición: **No disponible**

### 4. Primeros auxilios.

**ATENCIÓN:** Nunca administre nada vía oral a una persona inconsciente. Recorra inmediatamente por auxilio médico en cualquier caso de sospecha de intoxicación y lleve el envase o la etiqueta del producto para la confirmación de la exposición al producto.

- 4.1. Inhalación:** No inhalar, lleve a la víctima para un lugar aireado.
- 4.2. Piel:** Evitar el contacto con la piel, quitar inmediatamente la ropa y calzados contaminados y lave las partes del cuerpo afectado con jabón neutro y abundante agua por lo menos 30 minutos.
- 4.3. Ojos:** Evitar el contacto ocular, lavar inmediatamente los ojos con los párpados abiertos, con agua abundante por lo menos 30 minutos.
- 4.4. Ingestión:** No ingerir, lave inmediatamente la boca con abundante agua por lo menos 30 minutos.

### 5. Medidas contra el fuego.

- 5.1. Medios de extinción:** usar polvo químico seco (PQS), CO<sup>2</sup>, neblina de agua o espuma.



## HOJA DE SEGURIDAD DE LETAL MAX

HS-106  
Rev.: 00  
Hoja: 3/6

### 5.2. Procedimientos de lucha específicos:

Usar todos los equipamientos indicados para combatir incendios y combatir el fuego a mayor distancia posible.

- Remover los recipientes del área de fuego, si esto puede ser hecho sin riesgo.
- Evacue el área de todo personal innecesario.
- En incendios de pequeñas proporciones usar polvo químico seco (PQS), CO<sub>2</sub>, neblina de agua o espuma.
- En incendios de grandes proporciones, neblina de agua o espuma son recomendadas.

### 6. Manipuleo y almacenamiento.

**6.1. Medidas de precaución personal:** Ropa adecuada, EPI (Equipo de Protección Individual): Guantes de goma nitrilica o PVC, gorra, bota de PVC, mameluco de mangas largas, utilizar máscara de goma o silicona con filtros combinados para vapores orgánicos, gases ácidos y pesticidas y filtro mecánico para partículas y lentes de seguridad para productos químicos

**6.2. Almacenamiento:** Almacenar lejos de los alimentos y a temperatura ambiente.

### 7. Estabilidad y reactividad.

**7.1. Estabilidad:** Estable en condiciones normales de temperatura y humedad.

**7.2. Reactividad:** No reactivo.

### 8. Información toxicológica.

8.1. Inhalación. **No inhalar**

8.2. Ojos. **Evitar el contacto**

8.3. Piel. **Evitar el contacto**

8.4. Ingestión. **No ingerir**

8.5. Toxicidad aguda.

8.5.1. Oral Aguda DL<sub>50</sub>: **500-2.000 mg/kg, Clase: III, Poco Peligroso**

8.5.2. Dermal Aguda DL<sub>50</sub>: **>5.000 mg/kg, Clase: III, Poco Peligroso**

8.5.3. Inhalación CL<sub>50</sub>: **>4,80 mg/l de aire.**

8.5.4. Irritación de la piel: **No irritante**



## HOJA DE SEGURIDAD DE LETAL MAX

HS-106  
Rev.: 00  
Hoja: 4/6

8.5.5. Sensibilización de la piel: **No sensibilizante**

8.5.6. Irritación para los ojos: **5,0 - Irritante**

8.6. Toxicidad sub-aguda: **No disponible**

8.7. Toxicidad crónica: **No disponible**

8.8. Mutagénesis: **No disponible**

### 9. Información ecotoxicológica.

9.1 Efectos agudos sobre organismos de agua y peces: **0,606 mg/litro, Muy Tóxico**

9.2 Toxicidad para aves. **422,8 mg/kg, Moderadamente Tóxico.**

9.3 Toxicidad para abejas: **0,404 µg/abejas, Altamente Tóxico.**

9.4 Persistencia en suelo: **No disponible.**

9.5 Efecto de control: **No disponible**

### 10. Acciones de emergencia.

**10.1. Derrames:** Mantener a las personas y animales alejados.

- Señalizar y aislar el área de riesgo en un radio de 50 metros y eliminar fuentes de centella, calor o fuego. No fumar. Avisar o mandar avisar a las autoridades de la Dirección de Tránsito y avisar a la empresa AKTRA S. A.
- No lavar el local del accidente, sin orientación.
- No tocar el producto derramado. Impedir el derrame, si esto puede ser hecho sin riesgos, levantar diques de tierra para acorralar el producto. Absorber el producto derramado con material absorbente seco y no inflamable. Guardar en recipientes adecuados y sellados para posterior tratamiento. Trabajar siempre a favor de la dirección del viento y si es posible evitando contacto con la piel, ropas y principalmente con los ojos.
- Utilizar equipos de protección individual durante las operaciones de derrames.



## HOJA DE SEGURIDAD DE LETAL MAX

HS-106  
Rev.: 00  
Hoja: 5/6

**10.2. Fuego:** Cuando se produzca un incendio cualquiera sea su magnitud se debe dar aviso de inmediato a los bomberos.

- Advierta a los bomberos que hay plaguicidas en el lugar.
- Mantenga al mínimo la cantidad de agua usada para combatir el incendio y así prevenir la contaminación del agua superficial o subterránea.
- Informe a las autoridades pertinentes (Policías, representante legal de la empresa, etc.)
- Limpie y elimine todos los desperdicios de agua con material contaminado (Ver información sobre derrames), después del incendio. Esta agua debe recogerse tan pronto como sea posible construyendo un cerco de arena o tierra.
- Evite la inhalación de gases.
- Utilice respiradores al combatir un incendio que involucre plaguicidas.
- Los medios más adecuados para extinguir incendios relacionados con plaguicidas son los polvos, la espuma y el rociado fino con agua (no inyectores).

**10.3. Disposición final:** Llamar a centros especializados.

### **11. Información para el transporte.**

11.1. Terrestre. **CLASE 6.1 SUSTANCIA SÓLIDA.**

11.2. Aéreo. **CLASE 6.1 SUSTANCIA SÓLIDA.**

11.3. Marítimo. **CLASE 6.1 SUSTANCIA SÓLIDA.**



## HOJA DE SEGURIDAD DE LETAL MAX

HS-106  
Rev.: 00  
Hoja: 6/6

### 12. Teléfonos de Emergencia.

#### BOMBEROS / POLICIAS

|                      |     |
|----------------------|-----|
| POLICIA – URGENCIA   | 911 |
| BOMBEROS POLICIA     | 131 |
| BOMBEROS VOLUNTARIOS | 132 |

#### SERVICIOS

|                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| SENAVE                  | (021) 441 549 / 445 769 |
| CENTRO NAC. TOXICOLOGÍA | (021) 220 418           |
| MADES – MEDIO AMBIENTE  | (021) 287 9000          |
| DINATRAN                | (021) 582 162           |

#### HOSPITALES

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| EMERGENCIAS MEDICAS | (021) 204 800   |
| CLÍNICAS            | (021) 683 930   |
| BARRIO OBRERO       | (021) 370 099   |
| IPS CENTRAL         | (021) 290 136/9 |

#### AMBULANCIAS

|                |                |
|----------------|----------------|
| IPS Asegurados | (021) 290 136  |
| SEME           | 141            |
| EPEM           | (021) 237 1100 |
| SASA           | (021) 561 000  |
| SIME           | (021) 291 886  |
| GEMA           | (021) 664 777  |