

# FICHA TECNICA LETAL PLUS DELTA



**LABORATORIOS ZOTAL S.L.**  
Ctra. N.630 Km. 809 – Apdo. De Correo, 4 – 41900 Camas (Sevilla)  
Telf: 954 39 02 04 – Fax: 954 39 55 16 – C.I.F.: B-41.616.251  
[www.zotal.com](http://www.zotal.com) – e-mail: [Zotal@zotal.com](mailto:Zotal@zotal.com)



## FICHA TECNICA

- 1. NOMBRE COMERCIAL.**  
LETAL PLUS® DELTA.
- 2. FABRICANTE:**  
LABORATORIOS ZOTAL S.L.
- 3. FORMA DE PRESENTACIÓN:**  
Sólido microgranulado.
- 4. TÉCNICA DE APLICACIÓN**  
LETAL PLUS® DELTA se aplica por esparcimiento, sin dilución, de forma homogénea.
- 5. COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA.**  
  
Cada 100 g de LETAL PLUS® DELTA contienen:  
Deltametrina.....0,2 %  
Disolventes y excipientes c.s.p.....100 %
- 6. CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS:**  
  
Formulación: sólido microgranulado.  
  
Aspecto: sólido de color azul-verdoso.  
  
Densidad: 1,4 g/cc a 20 ° C.  
  
Punto de inflamación: No es inflamable.  
  
Acidez / Alcalinidad: No procede.  
  
Estabilidad: estable en condiciones de conservación indicadas (4 años).  
  
Incompatibilidades: ácidos y bases fuertes.
- 7. PERIODO DE VALIDEZ.**  
LETAL PLUS® DELTA tiene un periodo de validez de 3 años.  
Una vez esparcido homogéneamente LETAL PLUS® DELTA, los microgránulos tienen una duración máxima de 10 a 15 días.
- 8. CONDICIONES DE CONSERVACIÓN.**  
Conservar el producto en su envase original, cerrado herméticamente en lugar fresco y alejado de toda fuente de calor.
- 9. APLICACIONES.**  
LETAL PLUS® DELTA es un efectivo insecticida, acaricida y garrapaticida microgranulado que contiene Deltametrina, ingrediente activo capaz de eliminar de modo eficaz toda clase de insectos rastreros como pulgas, hormigas, garrapatas, arañas, cucarachas, etc. de inmejorables resultados para la desinsectación de todo tipo de instalaciones ganaderas, como cuadras,

establos, apriscos, majadas, corrales, tinahones, perreras, conejeras, etc., así como en clínicas veterinarias (áreas destinadas a los animales, como jaulas de hospitalización, patios, etc.), mataderos (áreas de estabulación de animales), y en medios de transporte de ganado. Puede ser usado como insecticida de uso ambiental, doméstico, y en la industria alimentaria. Su formulación en microgránulos le confiere una mayor facilidad de aplicación a la vez que le otorga mayor resistencia a la humedad, prolongando su eficacia en el tiempo.

#### 10. INDICACIONES, DOSIS RECOMENDADAS Y MODO DE EMPLEO.

LETAL PLUS® DELTA se aplica de forma homogénea dosificando de 3 a 6 gramos por metro cuadrado. Repetir cuando sea necesario al cambiar las camas ó bien sobre estas cada 10-15 días. Durante el almacenamiento, el producto puede apelmazarse, sin que esto altere la eficacia del mismo. Antes de aplicar el producto, léase detenidamente la etiqueta. No deberá mezclarse con ningún otro producto. Modo de empleo: Esparcimiento. A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.

#### 11. PLAZO DE SEGURIDAD.

No precisa.

#### 12. INTOXICACIÓN.

La intoxicación puede producir: Irritación de ojos, piel, mucosas, tracto respiratorio y gastrointestinal. Alcalosis y alteraciones renales.

Primeros auxilios: Retire a la persona de la zona contaminada. Quite la ropa manchada o salpicada. Lave los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos. No olvide retirar las lentillas. Lave la piel con abundante agua y jabón, sin frotar. En caso de ingestión: NO provoque el vómito. Mantenga al paciente en reposo. Conserve la temperatura corporal. Controle la respiración. Si fuera necesario, respiración artificial. Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas. Traslade al intoxicado a un centro hospitalario, y siempre que sea posible lleve la etiqueta o el envase. Consejos terapéuticos: La dilución con agua o leche es apropiada si no se ha producido el vómito (adultos de 120-240 mL, niños no exceder de 120 mL). Control hidroeléctrico, función renal y electrocardiograma. Tratamiento sintomático.

EN CASO DE ACCIDENTE CONSULTAR AL SERVICIO MÉDICO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA. **Teléfono 91 562 04 20**

#### 13. PRECAUCIONES ESPECIALES PARA SU USO.

No deberá mezclarse con ningún otro producto

Evitar el contacto del producto con ojos y mucosas.

No realizar la aplicación en presencia de personas.

No podrá aplicarse de forma aérea.

#### 14. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD A TOMAR PARA LA PERSONA QUE MANIPULE O ADMINISTRE EL PRODUCTO.

- Manténgase fuera del alcance de los niños.
- No respirar el polvo.

- Evítese el contacto con los ojos y la piel.
- En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta).
- Elimínese el producto y su recipiente como residuos peligrosos.

**15. MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO.**

Espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono, polvo químico o spray de agua

**16. PRESENTACIONES.**

Envases de 500g, 5 Kg, 25 Kg.

**17. AUTORIZACIONES.**

LETAL PLUS® DELTA el número de registro del Ministerio de Sanidad y consumo es 09-30-05386 y 09-30-05386 HA para Industria Alimentaria.



**LABORATORIOS ZOTAL S.L.**  
Ctra. N.630 Km. 809 – Apdo. De Correo, 4 – 41900 Camas (Sevilla)  
Telf: 954 39 02 04 – Fax: 954 39 55 16 – C.I.F.: B-41.616.251  
www.zotal.com – e-mail: Zotal@zotal.com



Preparada por: LABORATORIOS ZOTAL S.L.

Producto: LETAL PLUS® DELTA.

Fecha: 19/06/09.

Revisión: 1.0

**1. Identificación de la sustancia o preparado y de la sociedad o empresa.**

1.1. Identificación de la sustancia o del preparado:

LETAL PLUS® DELTA.

1.2 Uso:

Insecticida para uso por el público en general, uso ambiental y en la industria alimentaria.

1.3 Identificación de la sociedad o empresa:

**LABORATORIOS ZOTAL S.L.**

Ctra. N. 630, Km. 809. Apdo. de correos, 4  
41900 Camas (Sevilla)

Tfno: 954 39 02 04 Fax: 954 39 55 16

España

e-mail: zotal@zotal.com

1.4 En caso de intoxicación llamar al Instituto Nacional de Toxicología, Tfno: 91-5620420.

**2 Identificación de peligros.**

Es irritante de ojos y vías respiratorias.

**3 Composición/Información sobre los componentes.**

Naturaleza química.

Letal plus es un sólido microgranulado.

Ingredientes Peligrosos	% (p/p)	Símbolo	Nº CEE	Nº CAS	Frases de riesgo
Deltametrina	0,2	T, N	258-256-6	52918-63-5	R23/25, 50/53
Benzoato de Denatonium	0.02	Xn	223-09-52	3374-33-6	20/22, 52/53

**4 Primeros auxilios.**

Síntomas de intoxicación:

Dermatitis con descamación y formación de grietas. Irritación de ojos, nariz, garganta. Reacciones de hipersensibilidad con broncoespasmo. Náuseas, vómitos, vértigo, cefalea, parestesias peribucales. Narcosis. Neumonía química por aspiración. Edema pulmonar. Arritmia.

Primeros auxilios:

Retirar a la persona de la zona contaminada.  
Quite la ropa manchada o salpicada.  
Lave los ojos con agua abundante, al menos durante 15 minutos. No olvide retirar las lentillas.  
Lave la piel con abundante agua y jabón, sin frotar.  
No administrar nada por vía oral.  
En caso de ingestión. NO provoque el vómito.  
Mantenga al paciente en reposo.  
Controle la temperatura corporal.  
Controle la respiración. Si fuese necesario, aplicar respiración artificial.  
Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas.  
Traslade al intoxicado a un centro hospitalario, y siempre que sea posible lleve la etiqueta o el envase.

**NO DEJE SÓLO AL INTOXICADO EN NINGÚN CASO.**

Consejos terapéuticos:

En caso de ingestión, descontaminación digestiva según el estado de conciencia. La epinefrina puede producir la aparición de arritmias. Tratamiento sintomático.

**5 Medidas de lucha contra incendios.**

Spray de agua, polvo químico seco, dióxido de carbono o espuma.

**6 Medidas a tomar en caso de vertido accidental.**

Recoger mediante barrido o equipos de aspiración.

Precauciones personales:

Emplear ropa de seguridad, incluyendo guantes protectores y botas.  
Evitar el contacto con la piel y los ojos.  
Si el vertido accidental se produce en un área cerrada, se procederá a ventilarla.  
Se recomienda la utilización de una máscara provista de un filtro.

Precauciones medioambientales:

Evitar la contaminación de ríos, cursos de agua y sistemas de drenaje.

**7 Manipulación y almacenamiento.**

Manipulación:

Antes de usar el producto léase detenidamente la etiqueta.  
No esparcir sobre alimentos ni utensilios de cocina.  
Los recipientes deben ser abiertos y manejados con cuidado.  
Las personas que manipulen el producto llevarán ropas de protección, guantes y botas de goma.  
Se recomienda el uso de mascarilla.  
Utilizarlo en un ambiente bien ventilado.  
Evitar el contacto con la piel y los ojos. Si ocurriera esto, lavar inmediatamente con agua. No olvide retirar las lentillas.  
No comer, beber ni fumar durante su manipulación o utilización.  
Lavar las manos y piel expuestas al producto después de aplicarlo y antes de comer.  
Mantenerlo alejado de los alimentos, bebidas y piensos o sus materias primas.  
En caso de derrame absorber el producto con equipos de aspiración o eliminar mediante barrido.  
Mantener fuera del alcance de los niños.

#### Almacenamiento.

Mantener los envases bien cerrados y en lugar seco y fresco y al abrigo de la luz.  
Mantener el producto en su envase original.  
La mejor temperatura de almacenamiento es de 25 +/- 5 ° C.

### **8 Controles de exposición / protección personal.**

#### Equipamiento:

Es importante que el local esté bien ventilado.

#### Protección respiratoria:

Semimáscara filtrantes de protección contra partículas EN 149 con respirador autofiltrante FFP2S.

#### Protección de las manos:

Guantes de protección que cumplan con la norma europea EN 420 y EN 374 categoría III.

#### Protección de la piel:

Deben usarse ropas protectoras. No usar ropa contaminada. Es preferible el uso de monos y botas de goma.

#### Seguridad general y medidas de higiene:

Manejar el producto de acuerdo con la buena higiene industrial y las prácticas de seguridad. Lavar las manos y la cara antes de las comidas. Tomar una ducha cuando se termine la jornada de trabajo.

### **9 Propiedades físicas y químicas.**

Sólido microgranulado, de color verde-azul y olor penetrante y característico.

Estado físico: Sólido.

Forma: Sólido microgranulado.

pH: -----

Color: Verde-azulado.

Olor: Penetrante y característico.

Punto de inflamación: -----

Densidad: 1,4 g/cc (a 20° C)

Solubilidad en agua: Insoluble.

## 10 Estabilidad y reactividad.

### Materiales a ser evitados:

Evitar el contacto con agentes oxidantes fuertes. Se puede descomponer con ácidos concentrados y alcalis concentrados.

### Productos peligrosos de la descomposición:

A temperaturas superiores a 140°C el colorante azul Vosse puede generar cianuro de hidrógeno, amoniaco, monoxido de carbono y dióxido de carbono. A altas temperaturas (250°C) el benzoato de denatonium podría emitir gases tóxicos que incluyen óxidos de carbono y nitrógeno.

### Condiciones a evitar:

No almacenar el producto en lugares calurosos, húmedos o de ventilación pobre.

## 11 Información toxicológica.

### Síntomas de intoxicación:

Irritación de vías aéreas. Reacciones de hipersensibilidad con broncoespasmo. Parestesias peribucales. Náuseas, vómitos, vértigo, cefalea. Es un inhibidor de la acetilcolinesterasa que produce: efectos muscarínicos como bradicardia, salivación, lacrimo, vomitos, diarrea y miosis, y efectos nicotínicos, taquicardia, hipertensión, fasciculaciones, midriasis, calambres, debilidad y parálisis respiratoria. También puede producir efectos en el SNC, como depresión, agitación, confusión, delirio, coma y convulsiones.

### Recomendaciones al médico.

Administrar atropina hasta que aparezcan signos de atropinización. Controlar la cianosis. Añadir oximas (Pralidoxima). En caso de ingestión, descontaminación digestiva según el estado de conciencia. Administre una solución acuosa de carbón activado y un catártico salino de sulfato sódico en ausencia de diarrea. Contraindicado: succinilcolina y otros agentes colinérgicos. Evitar estimulantes respiratorios. Tratamiento sintomático.

## 12 Informaciones ecológicas.

Deltametrina:

CL<sub>50</sub>: oral en peces (carpa) = 1,74 µg/l.



CL<sub>50</sub>: Daphnia magna = 4,15 µg/l.

Moderadamente persistente en organismos acuáticos.

Uno de los excipientes Benzotato de denatonium es nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. Sin embargo el excipiente mayoritario no causa efectos negativos para el medio ambiente.

Por la concentración que se encuentran estos ingredientes activos en Letal plus, el producto no se considera peligroso para el medio ambiente.

### 13 Consideraciones sobre a la eliminación.

Destruir envases y restos de forma segura.

No contaminar con ellos las aguas continentales.

No quemar los restos, pues su combustión produce gases tóxicos.

La eliminación se hará de acuerdo con las normas locales.

No reutilizar los envases vacíos.

### 14 Información relativa al transporte.

Nombre adecuado para el transporte: Materia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.

CARRETERA (ADR) Clase: 9

Nº Identificación de la sustancia: 3077

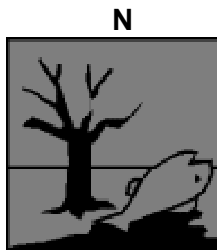
Etiqueta de peligro: 9

Nº identificación de peligro: 90.

Grupo de embalaje: III.

### 15. Información reglamentaria.

Etiquetado:



Pictograma: **Peligroso para el medio ambiente**

Frases R: R50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Frases S: S2 Manténgase fuera del alcance de los niños.  
S13 Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.  
S22 No respirar el polvo.  
S24/25 Evítese el contacto con los ojos y la piel.

- S45 En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible muéstrole la etiqueta).  
Los envases destinados a uso por el público en general deberán llevar la frase:
- S35 Elíminense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.  
Los envases destinados a uso por personal especializado deberán llevar la frase:
- S60 Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos.  
S61 Evítense su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

#### 16. Otras informaciones.

La información que contiene la presente ficha de seguridad es una guía para el usuario del producto, y se fundamenta en el estado actual de nuestros conocimientos. En ningún caso constituye una garantía o un compromiso contractual válido.

Esta ficha de seguridad se ha elaborado de acuerdo a la regulación de (EU) No 1907/2006.