



## HOJA DE SEGURIDAD

### LANNATE SL

#### 1) IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA Y DEL PROVEEDOR

<b>Nombre del Producto:</b>	LANNATE SL
<b>Grupo químico:</b>	Carbamatos
<b>Uso recomendado:</b>	Insecticida para uso en cultivos agrícolas.
<b>N° de Registro Nacional:</b>	2000
<b>Titular de registro:</b>	CLABEREP LTDA. CLABE REPRESENTACIONES COLOMBIANAS LTDA.
<b>Importador y distribuidor:</b>	DUWEST COLOMBIA S.A.S
<b>Dirección de la oficina:</b>	Autopista Medellín Km. 2 Vía Parcelas de Cota 900 metros - Complejo Logístico e Industrial La Carreta-Bodega 10 Cota - Cundinamarca - Colombia.
<b>Teléfono:</b>	+57 321-3139-743
<b>Correo electrónico:</b>	<a href="mailto:alfonso.navarro@duwest.com">alfonso.navarro@duwest.com</a>
<b>Sitio web:</b>	<a href="https://duwestcolombia.com">https://duwestcolombia.com</a>

#### 2) COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

COMPONENTES	CAS N°	CONTENIDO
Ingrediente activo:		
Methomyl	[16752-77-5]	216 gr/L
Aditivos		c.s.p 1L



### 3) IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

**PELIGRO: ¡VENENO!**

Producto inflamable. Puede causar inhibición de la colinesterasa. Peligroso para el ambiente.

**Efectos del producto Efectos adversos sobre salud humana:** El producto puede causar irritación de la piel, ojos, tracto respiratorio y gastro-intestinal. Puede causar inhibición de colinesterasa y depresión del sistema nervioso central.

**Efectos ambientales:** Producto peligroso para el ambiente.

**Riesgos específicos:** Producto inflamable. Los fuegos que envuelven este producto pueden liberar gases irritantes, corrosivos o tóxicos.

**Síntomas iniciales:** El producto puede causar manifestaciones colinérgicos como náusea, vómito, diarrea, orina frecuente e involuntaria, constricción de pupilas, espasmos bronquiales, secreciones bronquiales, dificultad respiratoria, dolor en el pecho, lagrimeo, salivación excesiva, sudoración excesiva y contracciones musculares. Intoxicación severa puede causar temblores, convulsiones, pérdida de consciencia, parálisis flácida, falla respiratoria. Puede causar efectos en sistema nervioso central como somnolencia, confusión mental e inconsciencia.

### 4) MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

**Contacto con la piel:** En caso de contacto con la piel, quítese la ropa y calzado contaminados. Lavar las áreas afectadas con abundante agua y jabón. Si tiene irritación, buscar un centro de cuidado de salud, teniendo con usted el empaque, etiqueta, panfleto o envase comercial del producto.

**Contacto con los ojos:** En caso de contacto con los ojos, quítese las lentes de contacto, si tiene. Lavar con abundante agua por 15 minutos, levantando ocasionalmente los párpados. Si tiene irritación, buscar un centro de cuidado de salud, teniendo con usted el empaque, etiqueta, panfleto o envase comercial del producto.

**Inhalación:** Si es inhalado, llevar la persona a un área bien ventilada. Si tiene dificultad respiratoria, busque un centro de cuidado de salud, teniendo con usted el empaque, etiqueta, panfleto o envase comercial del producto.

**Ingestión:** Si es ingerido, NO INDUZCA EL VOMITO. Lavar la boca con abundante agua. Si la persona está consciente, de 2-3 vasos de agua. Nunca de nada por la boca a una persona inconsciente. En caso de vómito, mantener la cabeza por debajo del nivel de la cadera o en una posición lateral, si la persona está



acostada, evitar la aspiración del contenido estomacal. Buscar un centro de cuidado de salud, teniendo con usted el empaque, etiqueta, panfleto o envase comercial del producto.

**Información para el médico:** Methomyl es un inhibidor de la acetilcolinesterasa. Los síntomas de la intoxicación con Lannate® SL incluyen debilidad, visión borrosa, dolor de cabeza, náuseas, calambres abdominales, malestar en el pecho, constricción de la pupila, pulso lento, temblores musculares.

**Antídoto: Tratamiento:** Utilice sulfato de atropina. Administre dosis repetidas de 1.2 a 2.0 mg vía intravenosa, cada 10 a 30 minutos hasta alcanzar una atropinización completa. Mantenga la atropinización hasta que el paciente se recupere. La respiración artificial u oxígeno pueden ser necesarios. No permita la exposición a inhibidores de la acetilcolinesterasa hasta asegurar la recuperación.

No utilice 2-PAM para exposiciones con Lannate® SL únicamente. Sin embargo, para exposiciones combinadas de Lannate® SL con insecticidas organofosforados, el 2-PAM puede ser utilizado como suplemento al tratamiento con sulfato de atropina, descrito anteriormente. No utilice morfina.

## 5) MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### **Medios de extinción adecuados:**

En caso de incendio, usar químico seco, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), agua en rocío, o extinguidores de espuma resistentes al alcohol, intentando trabajar en contra del viento para evitar intoxicación.

### **Medios de extinción no adecuados:**

Chorro de agua de alto volumen.

**Riesgos específicos:** El fuego que envuelve este producto puede liberar gases irritantes, corrosivos o tóxicos. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores pueden convertirse en una fuente de ignición y causar de nuevo el fuego. Riesgo de explosión en ambientes cerrados, abiertos o alcantarillados. Los contenedores pueden explotar si se calientan.

### **Equipo de protección especial para combatir incendios:**

Use equipo de protección personal adecuado y equipo de respiración autónomo.

## 6) MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS

**NOTA:** Revise las secciones de **MEDIDAS PARA EL COMBATE DE INCENDIOS y MANIPULACIÓN (PERSONAL)** antes de proceder con la limpieza. Use el **EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL** adecuado durante la limpieza.



**Precauciones personales Eliminar las fuentes de ignición:** Eliminar cualquier fuente de ignición, calor, chispas o flama. No fumar.

**Evitar inhalación y contacto con la piel, membranas mucosas y ojos:** Usar equipo de protección personal (EPP): ropa de protección, delantal impermeable, guantes impermeables y botas, gafas de seguridad y respirador de protección con filtro.

**Métodos de Limpieza:** Usar EPP. Aislar y señalar el área contaminada.

**Área asfaltada:** Absorber el producto con suelo, arena u otro material inerte no combustible. Colectar el material usando una pala, evitando la formación de chispas y colocar en un contenedor sellado e identificado debidamente para la posterior disposición. El producto derramado nunca debe ser re-usado. Lavar al área con una gran cantidad de agua y jabón. Tomar medidas de prevención para evitar la contaminación ambiental por el agua de lavado.

**Suelo:** Remover las capas contaminadas de suelo hasta alcanzar suelo no contaminado y proceder como se indicó anteriormente

## 7) MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- Producto inflamable. Manténgase alejado del fuego y las chispas.
- No almacenar en casa de habitación
- Almacene el producto en un sitio retirado de alimentos, bebidas, forrajes y medicinas de consumo humano o animal, bajo condiciones adecuadas que garanticen la conservación del producto (lugar oscuro, fresco y seco)
- Conservar el producto en el envase original, etiquetado y cerrado.
- No re-ensavar o depositar el contenido en otros envases.
- No almacene el producto a temperaturas inferiores a 0°C.

## 8) CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

**Controles de ingeniería:** Asegure adecuada ventilación en área de trabajo. Ducha de emergencia y lavador de ojos cerca del área de trabajo.

**Equipo protección personal apropiada**

**Protección respiratoria:** Respirador de protección con filtros combinados (filtro químico contra vapores orgánicos y filtro mecánico clase 2).

**Protección de las manos:** Guantes impermeables.

**Protección de los ojos:** Gafas de seguridad para productos químicos.

**Protección de la piel y el cuerpo:** Camisa de manga larga, delantal impermeable, sombrero de ala ancha y botas de caucho.



**Métodos de higiene:** No comer, beber, o fumar durante la manipulación o aplicación del producto. Lavarse después de manipulación o aplicación del producto, en particular antes de comer. Cambiarse y lavar la ropa de protección en forma separada de la otra ropa de la familia. Cuando lave la ropa, use guantes y delantal impermeables.

**Indicadores biológicos:** Methomyl: Determinación colinesterasas plasmática y eritrocítica (signos y síntomas de intoxicación no están directamente relacionadas con la extensión de la inhibición de las enzimas).



## 9) PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- Forma: Líquido
- Color: amarillo
- Olor: No dispone

## 10) ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Estabilidad:** Producto estable a temperatura ambiente y bajo condiciones apropiadas de almacenamiento.

**Productos peligrosos de descomposición:** Puede descomponerse cuando se calienta, liberando óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre, ácido hidrocianico, y metil-isocianato (Methomyl).

**Reacciones peligrosas:** Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

**Materiales o sustancias incompatibles:** Reacciona con bases fuertes (Methomyl)..

## 11) INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### Toxicidad aguda:

LD50 oral (ratas) = 130 mg/kg bw.

LD50 dermal (conejos) = 1500 mg/kg bw.

LC50 inhalación (ratas) = 0.258 mg/l / 4-horas (Methomyl técnico).

**Efectos locales**

Irritante de los ojos (conejos).

No irritante de la piel (conejos)

**Efectos específicos**

Signos y síntomas resultantes de inhibición de la colinesterasa. Exposición al producto puede causar aumento de sensibilidad a cualquier otro compuesto inhibidor de la colinesterasa.

**12) INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

**Movilidad:** No se mueve lateralmente a áreas no tratadas

**Persistencia, degradación:** Methomyl presenta baja persistencia en el ambiente acuático y en el suelo. Methomyl degrada rápidamente por acción de microorganismos en el suelo, con CO<sub>2</sub> siendo su producto final primario. Methomyl y los productos de su hidrólisis desaparecen completamente después de un año.

**Bioacumulación:** Bajo potencial de bioacumulación en tejidos vivos y materiales orgánicos.

**Impacto ambiental:** Producto peligroso para el ambiente. El producto es altamente tóxico a micro-crustáceos y muy tóxico para abejas.

**13) CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICION FINAL**

**Producto:** Si el producto llega a ser inadecuado para usar o está en desuso, consulte a su distribuidor, para su retorno y disposición final.

**Desecho de producto:** Conserve cualquier eventual exceso de producto en su contenedor original, apropiadamente cerrado. No disponer en sistemas de alcantarillado, cursos de agua y plantas para tratamiento de agua. Cumplir con legislación local y estatal.

El producto es desactivado por incineración en hornos diseñados para este tipo de operación, equipados con cámaras de lavado para los efluentes de gases autorizados por las autoridades competentes.

**Contenedores usados:** Para canecas metálicas (no-aerosoles): Triple lavado del contenedor. No re-usar contenedor y disponer de acuerdo con la legislación



local y nacional. Contenedores plásticos: Triple lavado del contenedor: (a) Llene el contenedor con agua hasta  $\frac{1}{4}$  de su volumen; (b) Agítelo vigorosamente varias veces horizontal y verticalmente; (c) Vacíe el agua de enjuague del contenedor en el tanque donde la mezcla fue hecha; (d) Repita este procedimiento tres veces; (e) No re-usar el contenedor y disponga de acuerdo con la legislación local y nacional.

#### 14) INFORMACION SOBRE EL TRANSPORTE

##### DOT

Nombre apropiado de envío: Plaguicida carbamato, líquido tóxico inflamable PFg  $\geq 23^{\circ}\text{C}$  (Methomyl, Etanol).

Clase de riesgo: 6.1  
 Numero UN: UN 2991  
 Grupo de empaque: II  
 Clasificación de riesgo: 3



##### IMDG/IMO

Nombre apropiado de envío: Plaguicida carbamato, líquido tóxico Inflamable con punto inflamabilidad  $>23^{\circ}$ .

Clase de riesgo: 6.1  
 Numero UN: UN 2991  
 Grupo de empaque: II  
 Clasificación de riesgo: 3  
 Contaminante marino: Si  
 EmS: F-E, S-D

##### IATA-C

Nombre apropiado: Plaguicida carbamato, líquido tóxico Inflamable con punto inflamabilidad  $>23^{\circ}$ .

Clase de riesgo: 6.1  
 Numero UN: UN 2991  
 Grupo de empaque: II  
 Clasificación de riesgo: 3





Instrucciones de envasado: 609P/611C

NOTA: El transporte de mercancías peligrosas en COLOMBIA está regulado por el Decreto 1609 de 2002 del Ministerio de Transporte el cual reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.

## 15) INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Siga las instrucciones de la etiqueta y la legislación local vigente

## 16) INFORMACIÓN ADICIONAL

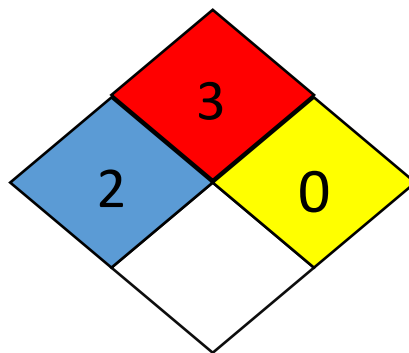
### NFPA, 704

Clasificación NFPA

Salud: 2

Inflamabilidad: 3

Reactividad: 0



**Nunca permita que este producto se moje durante el almacenamiento. Esto podría conducir a cambios químicos los cuales reducirían la efectividad como fungicida y crear vapores inflamables**

La información en la hoja de datos de seguridad del material es correcta a nuestro leal saber y entender en la fecha de emisión. Se pretende como una guía para el uso, la manipulación, la eliminación, el almacenamiento y el transporte del estado y no está destinado a ser garantía o una especificación. La información se refiere solo al producto especificado y puede no ser adecuada para otros materiales o en procesos distintos de los descritos específicamente en este documento.

El proveedor no ofrece ninguna garantía, expresa o implícita, con respecto a la exactitud de los datos o los resultados obtenidos del uso de este producto nada en este documento puede interpretarse como una recomendación de cualquier práctica o producto que viole cualquier ley o reglamento. El usuario es el único responsable de determinar la idoneidad





de cualquier material o producto para un propósito específico y de adoptar las precauciones de seguridad adecuados. Renunciamos a toda responsabilidad por lesiones o daños derivados de cualquier uso indebido Del material o producto descrito en el presente documento.

#### 17) RESPONSABILIDAD CIVIL.

El titular del registro de garantiza que las características físico químicas contenido en este envase corresponde a las presentadas en la etiqueta siendo eficaz para los fines, aquí recomendados si se utiliza y se maneja de acuerdo con las condiciones e instrucciones dadas. Si requiere más información comuníquese con el titular de registro o el distribuir del producto.

