

---

---

# MONSANTO Europe S.A.

## Ficha de Datos de Seguridad

### Producto Comercial

#### 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA EMPRESA

**Nombre del producto** Lazo® Micro-Tech

**Nombre químico**  
No aplicable

**Sinónimos**  
Ninguno

**Empresa**  
MONSANTO Europe S.A., Haven 627, Scheldelaan 460, B-2040, Amberes, Bélgica **Teléfono:** +32 (0)3 568 51 11,  
**Fax:** +32 (0)3 568 50 90

MONSANTO Europe S.A., Avenue De Tervuren, 270-272, 1150, Brussels, BE **Teléfono:**  
+32 (0)2 776 41 11, **Fax:** +32 (0)2 776 40 40 **Números de emergencia Teléfono:** Bélgica  
+32 (0)3 568 51 23

#### 2. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES **Ingrediente activo** 2-cloro-2',6'-dietil-N-(metoximetil)acetanilida; {Alacloro}

##### Composición

Componentes	No. CAS	No. EINECS/ ELINCS	% por peso (aproximado)	Símbolos EU & frases R de los componentes
Alacloro	15972-60-8	240-110-8	42	Xn, N; R22, 40, 43, 50/53; {b} Xn, N; R22, 40, 43, 50/53; {c}
Agua	7732-18-5	231-791-2	41	
Ingredientes secundarios de la formulación			17	

#### 3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

**Efectos potenciales sobre la salud Vías posibles**  
**de exposición**

Contacto con la piel, contacto con los ojos

**Contacto con los ojos, corto plazo**

No se prevee ningún efecto nocivo importante si se siguen las instrucciones de empleo recomendadas.

**Contacto con la piel, corto plazo**

Puede causar reacción alérgica en la piel.

**Exposición repetida**

Posibilidad de efectos irreversibles.

#### **Problemas de salud agravados por exposición**

Hipersensibilidad con sulfitos/bisulfitos.

Un porcentaje menor de personas particularmente sensibles pueden padecer reacciones dérmicas o respiratorias.

#### **Efectos posibles sobre el medio ambiente**

No se prevee ningún efecto nocivo importante si se siguen las instrucciones de empleo recomendadas.

En caso de derrame accidental:

Puede causar efectos negativos al medio acuático.

MONSANTO Europe S.A.Lazo®  
Micro-Tech

Versión: 1.1

Página: 2 Entrada en  
vigor: 22.08.2002

Ver la sección 11 para toda información toxicológica y la sección 12 para toda información ecológica.

## **4. PRIMEROS AUXILIOS**

#### **Contacto con los ojos**

Enjuagar inmediatamente con mucha agua.

Si es posible, quitarse las lentes de contacto.

#### **Contacto con la piel**

Inmediatamente lavar la piel afectada con agua abundante.

Utilizar jabón si es posible.

Continuar al menos durante 15 minutos.

Tener particularmente cuidado con las grietas de la piel, la parte lateral de las uñas, el cuero cabelludo etc.

Quítese ropa, reloj y joyas contaminadas.

Si se derrama dentro de las botas, quitárselas inmediatamente.

Lavar la ropa antes de volver a usarla.

#### **Inhalación**

Trasladar al aire libre.

#### **Ingestión**

Ofrecer inmediatamente agua para beber.

No administrar nunca nada por vía oral a una persona inconsciente.

En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.

## **5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

#### **Punto de inflamación**

No se inflama.

#### **Medios de extinción**

Recomendado: Agua, espuma, polvo seco, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

**Riesgos de incendio y explosión poco usuales**

Minimizar el uso de agua para evitar la contaminación medioambiental.  
Precauciones medioambientales: ver sección 6.

**Productos de combustión peligrosos**

Monóxido de carbono (CO), ácido clorhídrico (HCl), óxidos de nitrógeno (NOx), ácido cianhídrico (HCN)

**Equipo de lucha contra los incendios**

Aparato de respiración autónomo.  
El equipo deberá ser enteramente descontaminado después del uso.

**6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL****Precauciones individuales**

Alejar todas las personas cuya presencia no es necesaria de la zona contaminada.  
Advertir a todas las personas del peligro de toxicidad.  
Usar el equipo de protección individual recomendado en sección 8.

**Precauciones medioambientales**

Reducir la difusión al mínimo.  
Mantenerlo alejado de desagües, alcantarillas, fosos y corrientes de agua.  
Informar a las autoridades.

**Métodos de limpieza**

Absorber con tierra, arena o materias absorbentes.

MONSANTO Europe S.A.Lazo®  
Micro-Tech

Versión: 1.1

Página: 3 Entrada en  
vigor:

22.08.2002

Excavar el suelo muy contaminado.  
Recoger en contenedores para eliminación.  
Ver la sección 7 para tipos de envases.  
Lavar la zona donde se haya producido el derrame con detergente y agua.  
Minimizar el uso de agua para evitar la contaminación medioambiental.

Ver la sección 13 para la eliminación del producto derramado.

**7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

Deben seguirse las prácticas industriales adecuadas de limpieza e higiene personal.

**Manipulación**

Sólo el personal especializado debería usar este producto.  
Evitese el contacto con la piel.  
No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.  
Lavarse las manos minuciosamente después de manipulación o contacto con el producto.  
Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.  
Limpiar a fondo el equipo después de utilizarlo.

Ver sección 13 para la eliminación del agua de lavado.  
Los contenedores vacíos contienen todavía vapor y residuos del producto.  
Observar todas las instrucciones de seguridad recomendadas hasta que el contenedor haya sido limpiado, reciclado o destruido.

#### **Almacenamiento**

Temperatura mínima de almacenamiento: -10 °C  
Temperatura máxima de almacenamiento: 40 °C  
Sustancias incompatibles para el almacenamiento: hierro, aluminio  
Consérvese bajo llave y manténgase fuera del alcance de los niños.  
Manténgase lejos de locales habitados.  
Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos (comida para animales).  
Consérvese únicamente en el recipiente de origen.  
Consérvese el recipiente en lugar fresco y bien ventilado y manténgase bien cerrado.  
Duración mínima de conservación: 2 años.

### **8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL Límites de exposición en el aire**

<b>Componentes</b>	<b>Directrices sobre la Exposición</b>
Alacloro	MWPEG (Límite de exposición admisible en el centro de trabajo Monsanto): 0,11 mg/m <sup>3</sup> (TWA); 10 ppb (TWA) TLV (ACGIH): No se ha establecido un límite de exposición ocupacional específico.
Agua	No se ha establecido un límite de exposición ocupacional específico.
Ingredientes secundarios de la formulación	No se ha establecido un límite de exposición ocupacional específico.

#### **Controles técnicos**

Asegurar una ventilación adecuada para mantener la concentración de aire por debajo de los límites de exposición.

#### **Protección de los ojos**

En caso de riesgo significativo de contacto:  
Usar gafas protectoras contra productos químicos.  
Los aplicadores y otros manipuladores deben llevar una protección para los ojos.

#### **Protección dérmica**

MONSANTO Europe S.A.Lazo®  
Micro-Tech

Versión: 1.1

Página: 4 Entrada en vigor:

22.08.2002

Usar guantes resistentes a los productos químicos.  
En caso de riesgo significativo de contacto:  
Usar protección para el rostro.  
Usar ropa/calzado resistentes a los productos químicos.  
Los aplicadores y otros manipuladores deben llevar:  
Llevar overol sobre camisa de manga larga y pantalones largos.

Llevar zapatos resistentes a los productos químicos y calcetines.

#### **Protección respiratoria**

Si la exposición aérea es excesiva:

Llevar un aparato respiratorio.

Un respirador con máscara/capucha/casco completo reemplaza la necesidad de gafas de protección química.

Cuando se lo aconseje, consultar al fabricante del equipo de protección individual para saber el tipo apropiado de equipo para una aplicación dada.

## **9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

Estos datos son valores obtenidos de una muestra del producto pero pueden variar de una muestra a otra. No se los puede considerar como una garantía de análisis de cualquier muestra o como especificaciones del producto.

Color/abanico de colores:	Tostado
Forma:	Líquido
Olor:	Ligero
Punto de ebullición:	> 100 °C
Punto de inflamación:	No se inflama.
Densidad específica:	1,147 @ 20 °C / 4 °C
Solubilidad:	Agua: Completamente miscible.
pH:	~ 8,5 @ 22 °C @ 10 g/l
Coefficiente de partición (log Pow):	3,3 (alacloro)

## **10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

#### **Estabilidad**

Estable bajo condiciones normales de manipulación y almacenaje.

#### **Descomposición peligrosa**

Descomposición térmica: Bajo calor, se descompone liberando humos tóxicos. Productos de combustión peligrosos: ver sección 5.

#### **Sustancias a evitar/Reactividad**

Corroe el aluminio.

Corroe el acero dulce.

## **11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

Esta sección sólo concierne a los toxicólogos y otros especialistas de la salud.

Los datos sobre el producto, los productos similares y los componentes se resumen abajo.

**Toxicidad aguda por inhalación Rata, CL50, 4 horas, aerosol:** Concentración máxima alcanzable. Ninguna mortalidad.

### Irritación dérmica

#### **Conejo, 3 animales, Ensayo OCDE 404:**

Enrojecimiento, valor individual de la UE: 0,33; 0,67; 0,67  
Hinchazón, valor individual de la UE: 0,00; 0,00; 0,00

MONSANTO Europe S.A.Lazo®  
Micro-Tech

Versión: 1.1

Página: 5 Entrada en  
vigor:

22.08.2002

Días necesarios para la curación: 3

### Irritación de los ojos

#### **Conejo, 3 animales, Ensayo OCDE 405:**

Enrojecimiento de la conjuntiva, valores individuales de la UE: 1,0; 1,0; 0,67  
Hinchazón de la conjuntiva, valores individuales de la UE: 0,0; 0,0; 0,0  
Opacidad de la córnea, valores individuales de la UE: 0,0; 0,0; 0,0  
Lesiones del iris, valores individuales de la UE: 0,0; 0,33; 0,0  
Días necesarios para la curación: 3

### **Formulación similar**

Toxicidad oral aguda Rata, DL50: > 5.000 mg/kg peso corporal Ninguna mortalidad.

Toxicidad dérmica aguda Conejo, DL50: > 2.000 mg/kg peso corporal Ninguna mortalidad.

### **Formulación similar**

Sensibilización de la piel Cobayas, Ensayo de Buehler con 9 inducciones: Incidencia positiva: 20 %

### **Alacloro**

Los datos obtenidos sobre el producto se resumen abajo.

Mutagenicidad Ensayo(s) de mutagenicidad in vitro e in vivo: No mutagénico  
con base en el análisis del peso de la evidencia.

### Toxicidad por administración repetida

#### **Conejo, dérmico, 21 días:**

Toxicidad NOAEL: 1.000 mg/kg peso corporal/día  
Órganos/sistemas afectados: hipófisis  
Otros efectos: modificación del peso de los órganos

### Carcinogenicidad

#### **Rata, oral, 25 meses:**

Tumor NOEL: 0,5 mg/kg peso corporal/día  
Toxicidad NOAEL: 2,5 mg/kg peso corporal/día  
Tumores: nariz, estómago, tiroide  
Órganos/sistemas afectados: nariz, ojos, hígado  
Otros efectos: efectos histopatológicos, efectos sobre la bioquímica de la sangre  
Tumores no relevantes para el hombre con base en los datos de mecanismo.

**Ratón, oral, 18 meses:** Tumor NOEL: 331 mg/kg peso corporal/día Toxicidad NOAEL: 20 mg/kg peso corporal/día  
Órganos/sistemas afectados: médula ósea, riñones, hígado Otros efectos: disminución del aumento de peso,  
modificación del peso de los órganos, efectos histopatológicos Ningún tumor.

### Toxicidad para la reproducción/la fertilidad

#### **Rata, oral, 3 generaciones:**

Toxicidad NOAEL: 10 mg/kg peso corporal/día

Reproducción NOAEL: 30 mg/kg peso corporal  
Organos/sistemas afectados en los progenitores: riñones  
Otros efectos en los progenitores: modificación del peso de los órganos  
Otros efectos en las crías: ninguno

**Toxicidad para el desarrollo/teratogenicidad Conejo, oral, 7 -19 días de gestación:**

MONSANTO Europe S.A.Lazo®  
Micro-Tech

Versión: 1.1

Página: 6 Entrada en  
vigor:

22.08.2002

Toxicidad NOEL: 100 mg/kg peso corporal Desarrollo NOEL: 150 mg/kg peso corporal Otros efectos sobre el animal madre: pérdida de peso, disminución del consumo de alimentos Efectos sobre el desarrollo: ninguno

**EXPERIENCIA CON EXPOSICIÓN HUMANA Contacto con los ojos, corto plazo, ocupacional: Efectos sobre los ojos: irritación**

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Esta sección sólo concierne a los ecotoxicólogos y otros especialistas medioambientales.

Los datos obtenidos sobre el producto y los componentes se resumen abajo.

**Toxicidad acuática, peces Trucha arco iris (Oncorhynchus mykiss):**

Toxicidad aguda, 96 horas, estático, CL50: 130 mg/L

**Carpa común (Cyprinus carpio):**

Toxicidad aguda, 96 horas, semi-estático, CL50: 124 mg/L

**Toxicidad acuática, invertebrados Pulga de agua (Daphnia magna):**

Toxicidad aguda, 48 horas, estático, CE50: 472 mg/L

**Toxicidad acuática, algas/plantas acuáticas Alga verde (Selenastrum capricornutum):**

Toxicidad aguda, 72 horas, estático, ErC50 (velocidad de crecimiento): 0,082 mg/L

La planta se recupera una vez eliminado el agente tóxico. Efecto algistático observado.

**Toxicidad para aves Codorniz (Colinus virginianus):**

Toxicidad oral aguda, DL50: > 4.061 mg/kg peso corporal

**Codorniz (Colinus virginianus):**

Toxicidad alimentaria, 5 días, CL50: > 9.094 mg/kg en la dieta

**Anade real (Anas platyrhynchos):**

Toxicidad alimentaria, 5 días, CL50: > 9.094 mg/kg en la dieta

**Toxicidad para los artrópodos Abeja común (Apis mellifera):**

Contacto, 48 horas, DL50: > 238 µg/abeja

**Abeja común (Apis mellifera):**

Oral, 48 horas, DL50: > 214 µg/abeja

### **Alacloro**

Los datos obtenidos sobre el producto se resumen abajo.

### **Toxicidad para los organismos del suelo, invertebrados**

#### **Lombriz de tierra (*Eisenia foetida*):**

Toxicidad aguda, 14 días, CL50: 387 mg/kg suelo seco

#### **Bioacumulación Pez sol (*Lepomis macrochirus*):**

Pez entero: BCF: 11 Compuesto envejecido en el suelo durante 30 días antes del ensayo. Limpieza rápida después de finalizar la exposición. Ninguna bioacumulación significativa.

#### **Hidrólisis 25,00 °C, pH 6:**

0 % al cabo 30 días

#### **Degradación fotoquímica Suelo:**

Vida media: 144,4 días

#### **Disipación Suelo, aeróbico:**

MONSANTO Europe S.A.Lazo®  
Micro-Tech

Versión: 1.1

Página: 7 Entrada en  
vigor:

22.08.2002

Vida media: 8 - 17 días

#### **Agua:**

Vida media: 15 días

#### **Suelo:**

Koc: 131 - 192

## **13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**

### **Producto**

Mantenerlo alejado de desagües, alcantarillas, fosos y corrientes de agua.  
Reciclar si las instalaciones y equipo apropiados están disponibles.  
Eliminar como residuo industrial peligroso.  
Quemar en incinerador especial y controlado de alta temperatura.  
Seguir todas las regulaciones locales/regionales/nacionales/internacionales.

### **Envase**

Ver la etiqueta del envase para información sobre la eliminación.  
Vaciar los envases por completo.  
Enjuagar tres veces o a presión los envases vacíos.  
NO contaminar el agua en caso de eliminación de aguas de lavado.  
Eliminar el agua de los enjuagues como residuo peligroso.  
Asegurarse de que los envases queden inservibles.  
Almacenar para la recogida por un servicio reconocido encargado de la eliminación de los residuos.  
Reciclar si las instalaciones y equipo apropiados están disponibles.  
Los contenedores vacíos contienen todavía vapor y residuos del producto.  
Observar todas las instrucciones de seguridad recomendadas hasta que el contenedor haya sido limpiado, reciclado o destruido.  
Seguir todas las regulaciones locales/regionales/nacionales/internacionales.

## **14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

Los datos citados en esta sección sirven de información únicamente. Se ruega que apliquen las regulaciones apropiadas para clasificar correctamente sus cargamentos para el transporte.

### **ADR/RID**

SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, LÍQUIDO, N.O.S. , (alacloro) No. UN: UN3082 Clase: 9  
Kemler: 90 Grupo de embalaje: III

**IMO**

SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, LÍQUIDO, N.O.S. , (alacloro) No. UN: UN3082 Clase: 9  
Grupo de embalaje: III

CONTAMINANTE MARINO

**IATA/ICAO**

SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, LÍQUIDO, N.O.S. , (alacloro) No. UN: UN3082 Clase: 9  
Grupo de embalaje: III

CONTAMINANTE MARINO

## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

MONSANTO Europe S.A.Lazo®  
Micro-Tech

Versión: 1.1

Página: 8 Entrada en  
vigor:  
22.08.2002

**Etiqueta de la UE (clasificación propia del fabricante)** -Clasificación del producto de acuerdo con la Directiva 78/631/CEE de la UE sobre los Pesticidas con elementos de la Directiva 88/379/CEE de la UE sobre los Productos Peligrosos.

Xn - Nocivo

R40 Posibilidad de efectos irreversibles.

R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

S2 Manténgase fuera del alcance de los niños.

S24 Evitese el contacto con la piel.

S36/37 Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados.

S44 En caso de malestar, acuda al médico (si es posible, muéstrole la etiqueta).

**Clasificación nacional** -España Xn - Nocivo R22 Nocivo por ingestión. R40 Posibilidad de efectos irreversibles. R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. S2 Manténgase fuera del alcance de los niños. S13 Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. S24 Evitese el contacto con la piel. S36/37/39 Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. S45 En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta).

## 16. OTRA INFORMACIÓN

Esta Ficha de Seguridad fue preparada según la Directiva 93/112 de la UE.

La información aquí descrita no es necesariamente exhaustiva, pero es representativa de datos fiables y relevantes.

Seguir todas las regulaciones locales/regionales/nacionales/internacionales.

Por favor, consultar al proveedor si necesitan información adicional.

En este documento se ha utilizado el español de España.

® Marca registrada de la Empresa Monsanto o de sus filiales.

Notas finales:

- {a} Etiqueta de la UE (clasificación propia del fabricante)
- {b} Etiqueta de la UE (Anexo I)
- {c} Clasificación nacional

Denominación completa de los acrónimos más a menudo empleados. BCF (Coeficiente de Bioconcentración), DBO (Demanda Bioquímica de Oxígeno), DQO (Demanda Química de Oxígeno), CE50 (Concentración Efectiva media), DE50 (Dosis Efectiva media), I.M. (Intramuscular), I.P. (Intraperitoneal), I.V. (Intravenosa), Koc (Coeficiente de adsorción del suelo), CL50 (Concentración Letal media), DL50 (Dosis Letal media), DLmin (Dosis letal mínima), LII (Límite Inferior de Inflamabilidad), LOAEC (Concentración con mínimo efecto adverso observado), LOAEL (Nivel con mínimo efecto adverso observado), LOEC (Concentración con mínimo efecto observado), LOEL (Nivel con mínimo efecto observado), MEL (Límite máximo de exposición), DMT (Dosis Máxima Tolerable), NOAEC (Concentración sin efecto adverso observado), NOAEL (Nivel sin efecto adverso observado), NOEC (Concentración sin efecto observado), NOEL (Nivel sin efecto observado), OEL (Límite de exposición laboral), PEL (Límite de exposición permisible), PII (Índice de irritación primario), Pow (Coeficiente de reparto n-octanol/agua), S.C. (subcutáneo), CECD (Concentración para Exposiciones de Corta Duración), TLV-C (Valor umbral límite - máximo), TLV-TWA (Valor umbral límite -Límite medio ponderado en el tiempo), UEL (Límite superior de inflamabilidad).

Aunque la información y recomendaciones (de aquí en adelante denominada "Información") son aquí presentadas de buena fe y con la creencia de que en esta fecha son correctas, la compañía Monsanto no garantiza que estos datos sean completos y exactos en el momento que Ud. lee esta información. Se dan estas informaciones con la condición de que los destinatarios determinen ellos mismos si éstas convienen al uso previsto. La empresa MONSANTO no podrá en ningún caso ser considerada como responsable de cualquier daño que resultara del uso de la información o de toda acción basada en ésta. NO SE HA ESTABLECIDO NINGUNA DECLARACIÓN O GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, NI EN CUANTO AL VALOR COMERCIAL DEL PRODUCTO AL CUAL ÉSTAS SE REFIEREN, NI EN CUANTO A SU APTITUD PARA DETERMINAR UN USO PARTICULAR, NI EN CUANTO A OTRO TEMA.

000000006005