

Ficha de Datos de Seguridad

Directiva CEE 91/155

Fecha emisión: 20/04/01

Fecha revisión: 20/04/01

1 Identificación de la sustancia o preparado y de la empresa

- **Nombre comercial:** BONSUL
- **Código fórmula:** ---
- **FDS n°:** 00202
- **Uso:** Insecticida
- **Fabricante / Distribuidor:**
Aventis CropScience España, S.A.
Polígono Industrial Castilla, s/n
46380 Cheste (Valencia)
Tel: +34 96 196 53 00
Fax: +34 96 251 13 02
- **Teléfono Emergencia 24 horas:** +34 96 25 10 978
- **Teléfono Centro Nacional Toxicología:** 91 562 04 20

2 Composición / información sobre los componentes**Caracterización química:****- Descripción:**

Concentrado soluble (SL), contiene:
200 g/l Metomilo (16752-77-5)
200-250 g/l Etanol (64-17-5)

Naturaleza química: Pesticida a base de carbamatos.

- Componentes peligrosos:

16752-77-5 ... Metomilo 200 g/l



T; R 26/28

64-17-5 Etanol 200 - 250 g/l



F; R 11

3 Identificación de peligros**- Riesgos particulares para el hombre y el medio ambiente:**

Tóxico por inhalación e ingestión

Inflamable

Este producto contiene un compuesto inhibidor de la colinesterasa. No usar ni manipular si el médico lo desaconseja.

4 Primeros Auxilios**- En caso de contacto con los ojos:**

Enjuagar los ojos abiertos con agua corriente durante varios minutos.
Consultar a un médico.

Ficha de Datos de Seguridad

Directiva CEE 91/155

Fecha emisión: 20/04/01

Fecha revisión: 20/04/01

Nombre comercial: BONSUL**Código fórmula:** ---**- En caso de contacto con la piel:**

Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar abundantemente. Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Si una persona se siente mal o le aparecen síntomas de irritación en la piel, consultar a un médico.

- En caso de ingestión:

No inducir el vómito.

Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. Nunca debe administrarse nada a una persona inconsciente.

- En caso de inhalación:

Salir al aire fresco. Oxígeno o respiración artificial si es preciso.

Consultar a un médico inmediatamente.

- Información para el médico:**Metomilo:**

Este producto es un carbamato inhibidor de la colinesterasa. El envenenamiento produce efectos asociados con la inhibición de la colinesterasa que podrían incluir: contracción de pupilas, visión borrosa, debilidad, dolor de cabeza, náusea, sudor, pulso lento, espasmos musculares y dificultad respiratoria.

- Tratamiento:

Administrar como antídoto sulfato de atropina.

Está contraindicada la terapia con morfina, 2-PAM y oximas.

5 Medidas de lucha contra incendios**- Medios de extinción:**

Medios de extinción adecuados: agua pulverizada, producto químico en polvo, polvo seco, espuma antialcohol, dióxido de carbono.

Medios de extinción no recomendados: chorro de agua de gran volumen (riesgo de contaminación)

- Información adicional:

Equipo de protección especial para los bomberos: en caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Métodos específicos (en incendios pequeños): Si el incendio está en un área despejada y las condiciones lo permiten, deje que se queme por sí solo, ya que el agua de extinción puede contaminar el área afectada. Enfriar recipientes /tanques con pulverización por agua.

6 Medidas a tomar en caso de vertido accidental**- Medidas de precaución individual:**

Llevar equipo de protección. Mantener lejos a las personas no protegidas.

Ficha de Datos de Seguridad

Directiva CEE 91/155

Fecha emisión: 20/04/01

Fecha revisión: 20/04/01

Nombre comercial: BONSUL**Código fórmula:** ---**- Medidas de protección del medio ambiente:**

No permitir que el producto alcance el alcantarillado o las aguas superficiales.

- Métodos de limpieza o recuperación:

Recoger con material absorbente inerte. Cargar con pala en un contenedor apropiado para su eliminación.

Si el líquido se ha derramado en grandes cantidades recogerlo inmediatamente mediante achicado o aspirándolo. Para la eliminación usar una bomba antideflagrante homologada.

- Información adicional:

Ver apartado 8 para información sobre equipos de protección individual.

Ver apartado 13 para información sobre eliminación.

7 Manipulación y almacenamiento**Manipulación:****- Información para la manipulación segura:**

Asegúrese una ventilación apropiada.

Utilizar un equipo de protección personal..

- Información sobre la protección contra incendios y explosiones:

Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición. No fumar.

Almacenamiento:**- Requisitos para los almacenes y envases:**

Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado. Almacenar a temperatura superior a -10 °C. Almacenar en un lugar accesible sólo a personas autorizadas.

Mantener fuera del alcance de los niños.

- Material de embalaje aconsejado:

Coex.

8 Controles de exposición y medidas de protección personal**- Medidas de orden técnico:**

Asegurarse de una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados.

- Componentes con valor límite de exposición en el lugar de trabajo:

Metomilo

TLV-TWA: 2,5 mg/m³, ACGIH (1994-95)

Metanol

TLV-TWA: 1880 mg/m³ = 1000 ppm ,ACGIH (1996)

Ficha de Datos de Seguridad

Directiva CEE 91/155

Fecha emisión: 20/04/01

Fecha revisión: 20/04/01

Nombre comercial: BONSUL**Código fórmula:** ---**- Medidas de higiene y protección:**

Quitarse inmediatamente la ropa manchada o contaminada. Lavarse las manos antes de los descansos y al finalizar el trabajo.

Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar.

Equipos de protección individual:**- Protección respiratoria:**

Equipo de respiración con filtro A/P2.

- Protección de las manos:

Usar guantes protectores.

- Protección de los ojos:

Usar gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro.

- Protección del cuerpo:

Usar traje de protección completo contra productos químicos.

9 Propiedades físicas y químicas

- **Estado físico:** Líquido
- **Color:** Azul
- **Olor:** Alcohólico
- **pH:** No disponible
- **Punto de inflamación:** 17 °C copa cerrada (Etanol)
- **Temperatura de autoignición:** 425 °C (etanol)
- **Límites de explosión (Etanol):** Inferior 3,5% vol.
Superior 15% vol.
- **Densidad relativa a 20°C:** 1.033 kg/l
- **Coefficiente reparto (n-octanol/agua):** 1,24 (metomilo)
- **Solubilidad / Miscibilidad en agua:** Totalmente soluble

10 Estabilidad y reactividad**- Descomposición térmica:**

No hay riesgo de descomposición en condiciones normales de uso.

- Condiciones a evitar:

La acción del calor puede desprender vapores que pueden inflamarse.

Ficha de Datos de Seguridad

Directiva CEE 91/155

Fecha emisión: 20/04/01

Fecha revisión: 20/04/01

Nombre comercial: BONSUL**Código fórmula:** ---**- Productos de descomposición peligrosos:**

Cianuro de hidrogeno, dióxido de azufre, isocianato de metilo.

Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

11 Información toxicológica**- Toxicidad aguda:**

Por analogía con una fórmula similar:

DL50 oral rata: 129 mg/kg

DL50 dérmica rata: > 4004 mg/kg

CL50 inhalación rata(4 h): 1,28 mg/l

- Efectos irritantes primarios:**En la piel:** Ligeramente irritante.**En los ojos:** Ligeramente irritante.**- Otras informaciones (toxicología experimental):**

Metomilo: Puede ser mortal si se absorbe a través de los ojos: un conejo murió a través de una exposición ocular. Esta exposición estaba en un rango equivalente al que produce mortalidad por vía de administración oral.

12 Informaciones ecológicas**Comportamiento en el medio ambiente:****- Potencial de bioacumulación:**

Log POW = 0,09 (Metomilo)

- Persistencia y degradabilidad:

Degradabilidad biológica 50 % (después de < 1 día) (Metomilo)

Efectos ecotoxicológicos:**- Toxicidad acuática:**

Por analogía con una fórmula similar:

CL50 (96 h) Trucha Arco iris: 18 mg/l

CL50 (96 h) Bluegill sunfish: 5,1 mg/l

CL50 (48 h) Dafnia: 0,029 mg/l (Metomilo)

EC50 (72 h) Algas: 60 mg/l (Metomilo)

- Toxicidad para aves:

Por analogía con una fórmula similar:

CL50 (8 días) codorniz: 3680 mg/kg (Metomilo)

Ficha de Datos de Seguridad

Directiva CEE 91/155

Fecha emisión: 20/04/01

Fecha revisión: 20/04/01

Nombre comercial: BONSUL

Código fórmula: ---

- Notas generales:

No permitir que el producto alcance las aguas subterráneas, alcantarillas, desagües.

13 Consideraciones sobre la eliminación

Producto:

- Recomendaciones:

De conformidad con las regulaciones locales y nacionales, debe incinerarse en una planta incineradora adecuada que este en posesión de un permiso otorgado por las autoridades competentes. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. No contaminar las aguas superficiales.

- Código CER (Catálogo Europeo de residuos):

02 01 05 residuos agroquímicos.

Envases contaminados:

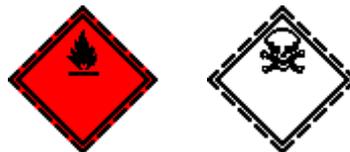
- Recomendaciones:

No reutilizar los envases vacíos.

Enjuagar los recipientes tres veces. No contaminar los estanques, ríos o acequias con producto químico o envase usado. Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.

14 Información relativa al transporte

Transporte terrestre ADR/RID:



- Clase ADR/RID: 3
- Epígrafe / letra: 41°, b)
- Número de peligro: 336
- Número ONU: 2758
- Etiqueta: 3+6
- Designación de la materia: 2758 Plaguicida a base de carbamato líquido, inflamable, tóxico (Etanol, Metomilo)

Transporte marítimo IMDG:



- Clase IMDG: 3.2

Ficha de Datos de Seguridad

Directiva CEE 91/155

Fecha emisión: 20/04/01

Fecha revisión: 20/04/01

Nombre comercial: BONSUL

Código fórmula: ---

- Pagina: 3270
- Número ONU: 2758
- Grupo de embalaje: II
- N° Ficha Emergencia (FEm): 3-03
- Guía Primeros Auxil. (GPA): 505
- Contaminante marítimo: Sí
- Nombre de expedición: Carbamate pesticide, liquid, flammable, toxic (20% Ethyl alcohol, 19,3% Methomyl)

Transporte aéreo IATA-DGR:



- Clase IATA: 3
- Número ONU: 2758
- Grupo de embalaje: II
- Nombre de expedición: Carbamate pesticide, liquid, flammable, toxic (contains Ethyl alcohol, Methomyl)

15 Información reglamentaria

Según Directiva CEE:

- Símbolo y clasificación del producto:



T Tóxico

- Componentes determinantes del peligro:

Metomilo, Etanol.

- Frases R:

10 Inflamable.

23/25 Tóxico por inhalación y por ingestión.

- Frases S:

2 Manténgase fuera del alcance de los niños.

7 Manténgase el recipiente bien cerrado.

13 Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

16 Protéjase de fuentes de ignición. No fumar.

23 No respirar los vapores.

36/37 Usen indumentaria y guantes de protección adecuados.

Ficha de Datos de Seguridad

Directiva CEE 91/155

Fecha emisión: 20/04/01

Fecha revisión: 20/04/01

Nombre comercial: BONSUL**Código fórmula:** ---

45 En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (sí es posible, muéstrole la etiqueta)

Según reglamentación española:**- Símbolo y clasificación del producto:**

T Tóxico

- Frases R:

- 10 Inflamable
- 20 Nocivo por inhalación.
- 25 Tóxico por ingestión.

- Frases S:

- 2 Manténgase fuera del alcance de los niños.
- 13 Manténgase lejos de materias combustibles.
- 16 Protéjase de fuentes de ignición. No fumar.
- 23 No respirar los gases/humos/aerosoles.
- 24/25 Evítese el contacto con los ojos y la piel.
- 36 Usen indumentaria protectora adecuada.
- 45 En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (si es posible, muéstrole la etiqueta)

16 Otras informaciones

Estos datos están basados en el estado actual de nuestros conocimientos. Sin embargo, no constituyen una garantía de ninguna característica específica del producto y no establecen una relación contractual legalmente válida.

Todos los componentes peligrosos, su identificación de riesgos y las medidas necesarias a adoptar establecidos en esta Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con la directiva 91/155/EEC están basados en nuestros conocimientos actuales.

- Departamento emisor de fichas de datos:

Departamento de Seguridad, Salud y Medio Ambiente, Ceste

- Teléfono de contacto consultas técnicas:

96 196 53 95