

Ficha de Datos de Seguridad

Directiva CEE 91/155

Fecha impresión: 20/04/01

Fecha revisión: 20/04/01

1 Identificación de la sustancia o preparado y de la empresa

- **Nombre comercial:** DICARZOL
- **Código fórmula:** 20430
- **FDS n°:** 00211
- **Uso:** Acaricida, 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:**

Polvo soluble (SP), contiene:
58,2% Formetانات Hydrocloruro (23422-53-9)
> 30-40% Cloruro de amonio (12125-02-9)

- Componentes peligrosos:

23422-53-9 ... Formetانات Hydrocloruro 58,2%



T,  N; R 26/28-43-50/53

12125-02-9 ... Cloruro de amonio >30 - 40%



Xn; R 22-36

3 Identificación de peligros**- Riesgos:**

T Tóxico

- Riesgos particulares para el hombre y el medio ambiente:

Tóxico por inhalación y por ingestión.

Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

4 Primeros Auxilios**- Información general:**

Quitar inmediatamente las ropas contaminadas por el producto y luego el aparato respiratorio. Trasladar al afectado al aire libre. En caso de respiración irregular, suministrar respiración artificial.

Ficha de Datos de Seguridad

Directiva CEE 91/155

Fecha impresión: 20/04/01

Fecha revisión: 20/04/01

Nombre comercial: DICARZOL**Código fórmula:** 20430**- En caso de contacto con los ojos:**

Enjuagar los ojos abiertos con agua corriente durante varios minutos. Si los síntomas persisten, consultar a un médico.

- En caso de contacto con la piel:

Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar abundantemente. Si la irritación o sensibilización de la piel continua, consultar a un médico.

- En caso de ingestión:

Inducir al vómito, si el paciente esta completamente consciente.

Enjuagar la boca y, después, dar de beber mucha agua.

Administrar carbón medicinal.

Llamar a un médico inmediatamente.

- En caso de inhalación:

Suministrar aire fresco.

Si el paciente esta inconsciente colocarlo en posición estable para su traslado.

Consultar a un médico si existen síntomas.

Información para el médico:**- Síntomas:**

Inhibición de la colinesterasa.

Reacciones alérgicas.

Visión borrosa debido a la miosis.

- Tratamiento:

Si es ingerido, lavado de estómago y dar carbón activo.

Antídoto: Atropina (no oximas).

Controlar las funciones respiratoria y cardiaca.

Si es necesario aplicar terapia anticonvulsiva con Diazepam i.v.

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

Son recomendados: agua pulverizada, dióxido de carbono, polvo.

- Peligros durante la lucha contra incendios:

Peligro de emisión de gases tóxicos con los humos:

Óxidos de nitrógeno y monóxido de carbono, cloruro de hidrogeno, amoniaco, ácido cianhídrico.

- Información adicional:

Use un respirador autónomo homologado con presión positiva y un equipo de protección completa. Llevar prendas de protección.

Eliminar las aguas de extinción de acuerdo a las regulaciones oficiales.

Ficha de Datos de Seguridad

Directiva CEE 91/155

Fecha impresión: 20/04/01

Fecha revisión: 20/04/01

Nombre comercial: DICARZOL

Código fórmula: 20430

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

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

- Medidas de protección del medio ambiente:

Evitar la propagación.

No permitir que el producto alcance el alcantarillado.

Informar a las autoridades en caso de que el producto penetre en el alcantarillado u otros cursos de agua.

Mantener el lugar bien ventilado.

- Métodos de limpieza o recuperación:

Gestionar el material contaminado como un residuo de acuerdo con el apartado 13.

- 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:**

Trabajar solo en lugares bien ventilados. Almacenar en lugar fresco, seco.

Mantener los envases herméticamente cerrados.

Abrir y manipular los envases con cuidado.

- Información sobre la protección contra incendios y explosiones:

El polvo puede formar una mezcla explosiva con el aire.

Tener el equipo de respiración autónoma listo.

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

Almacenar solo en el contenedor original.

Mantener el envase en un lugar fresco y seco.

- Información sobre almacenamiento en común:

Mantener los contenedores herméticamente cerrados. Almacenar en un lugar donde su acceso sea restringido al personal técnico.

Información adicional:**- Temperatura de almacenamiento recomendada:**

El producto es estable durante al menos dos años si se mantiene en su envase original cerrado a una temperatura inferior a +28°C y protegido de la luz del sol.

Ficha de Datos de Seguridad

Directiva CEE 91/155

Fecha impresión: 20/04/01

Fecha revisión: 20/04/01

Nombre comercial: DICARZOL**Código fórmula:** 20430**- Clase según normativa de líquidos inflamables:**

Ninguno

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

Evitar la formación de polvo por extracción en el punto de emisión.

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

12125-02-9 Cloruro de amonio:

OEL: short-term: 20 mg/m³OEL: long-term: 10 mg/m³**- Medidas de protección general:**

Evitar respirar el polvo, para ello usar una mascarilla antivapores de alta protección (P3 DIN 3181)

- Medidas de higiene y protección:

Quitarse inmediatamente la ropa manchada o contaminada.

Lavarse las manos antes de los descansos y al finalizar el trabajo.

Almacenar la ropa de trabajo separada de la ropa de diario.

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

No respirar los humos/gases/vapores/aerosoles.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

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

Usar mascarilla panorámica con cartucho contra polvos. Filtro P3 (según DIN 3181)

- Protección de las manos:

Usar guantes resistentes a los productos químicos.

- Protección de los ojos:

Usar gafas de seguridad que cierren herméticamente.

- Protección del cuerpo:

Usar ropa protectora impermeable.

9 Propiedades físicas y químicas

- **Estado físico:** polvo
- **Color:** Amarillo (en solución es rojo)
- **Olor:** No distinguible
- **Punto / Intervalo de fusión:** No determinado
- **Punto / Intervalo ebullición:** No determinado

Ficha de Datos de Seguridad

Directiva CEE 91/155

Fecha impresión: 20/04/01

Fecha revisión: 20/04/01

Nombre comercial: DICARZOL**Código fórmula:** 20430

- | | |
|--|-------------------------------------|
| - Punto de Inflamación: | No aplicable |
| - Inflamabilidad (sólido, gas): | Producto no es altamente inflamable |
| - Auto-inflamabilidad: | Producto no es auto-inflamable |
| - Peligro de explosión: | Producto no es explosivo |
| - Valores críticos de explosión: | |
| Clase Explosión del polvo: | St 1 a 500 g/m ³ |
| - Densidad: | No determinada |
| - Densidad relativa a 20 °C: | 600 Kg/m ³ |
| - Solubilidad / Miscibilidad en agua: | Soluble |
| - pH a 20°C (100 g/l): | 2,5 - 4,0 |
| - Contenido de disolventes orgánicos: | 0,0% |
| - Contenido de sólidos: | 100,0% |

10 Estabilidad y reactividad

- **Descomposición térmica:**
No hay riesgo de descomposición en condiciones normales de uso.
Descomposición cerca de los 200 °C
- **Reacciones peligrosas:**
No se conocen reacciones peligrosas.
- **Productos de descomposición peligrosos:**
Se descompone con el calor dando CO, NH₃, NOx, HCN, y HCl.

11 Información toxicológica

- **Toxicidad aguda:**
23422-53-9 Formetanato Hidrocloruro:
LD50 oral rata: 21 mg/kg
LD50 dérmica rata: > 5600 mg/kg
LC50 inh. (4 h) rata: 0,15 mg/l
12125-12-9 Cloruro de amonio:
LD50 oral rata: 1410 mg/kg
- **Síntomas específicos en ensayos biológicos:**
Síntomas poco duraderos de inhibición de la colinesterasa.
- **Efectos irritantes primarios:**
 En la piel: No efectos irritantes.
 En los ojos: Irritación moderada y reversible.

Ficha de Datos de Seguridad

Directiva CEE 91/155

Fecha impresión: 20/04/01

Fecha revisión: 20/04/01

Nombre comercial: DICARZOL**Código fórmula:** 20430**- Sensibilización:**

Posible sensibilización por contacto con la piel.

- Otras informaciones (toxicología experimental):

Toxicidad aguda para Dicarzol 500:

LD50 oral rata: 51 mg/kg

LD50 dérmica rata: > 4000 mg/kg

LC50 inh. (4 h) Rata: 0,3 mg/l

Formetanato Hidrocloruro:

En el test de Buehler, i.e. sin adyuvantes, se observó sensibilización en 5 de los 15 supervivientes de cobaya.

Irritación moderada y reversible en ojos de conejo (T 88)

- Toxicidad subcrónica:

2 años alimentando con 50 mg Formetanato hidrocloruro/kg en dieta en ratones no hubo efectos y para perros con 10 mg/kg en dieta tampoco hubo efectos.

- Informaciones toxicológica adicional:

El producto muestra los peligros siguientes de acuerdo con los estudios toxicológicos realizados:

El producto es tóxico.

Puede causar sensibilización.

12 Informaciones ecológicas**- Información sobre su eliminación:****Comportamiento en el medio ambiente:****- Componentes:**

Formetanato Hidrocloruro: Hidrólisis y desmetilación oxidativa ocurre en el suelo, en plantas y en animales.

- Potencial de bioacumulación y de movilidad:

Coeficiente de partición n-octanol/agua

Formetanato Hidrocloruro: log Po/w 0,43 (+ 25 °C, pH 7-9)

Efectos ecotoxicológicos:**- Toxicidad acuática:****- Tipo de test:**

LC50 (96 h) Trucha Arco iris: 2,8-4,4 mg Formetanato Hidrocloruro/l = Tóxico para organismos acuáticos.

LC50 (48 h) Daphnia Magna: 0,093 mg Formetanato Hidrocloruro/l = Muy tóxico para organismos acuáticos.

IC50 (72 h) Algas (Selenastrum capricornutum): 1,3 mg/l (W95)

NOEC (72 h) Algas (Selenastrum capricornutum): 0,32 mg/l (W95)

Ficha de Datos de Seguridad

Directiva CEE 91/155

Fecha impresión: 20/04/01

Fecha revisión: 20/04/01

Nombre comercial: DICARZOL**Código fórmula:** 20430**- Notas generales:**

Extremadamente peligroso para el agua.

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

No beber agua contaminada, es muy peligroso incluso en concentraciones muy pequeñas.

Toxicidad del Formetanato Hidrocloruro para pájaros:

LD50 Gallinas: 21,5 mg/kg

LD50 Mallard duck: 12 mg/kg

LD50 Bobwhite quail: 42 mg/kg

LC50 (10 días) faisán y bobwhite quail: 42 mg/kg

LC50 (10 días) Mallard ducks: 2086-6810 mg/kg

Toxicidad del Formetanato Hidrocloruro para abejas:

LD50 contacto: 14 µg/bee

13 Consideraciones sobre la eliminación**Producto:****- Recomendaciones:**

No debe eliminarse junto con la basura doméstica.

No verter el producto en el desagüe.

- Código CER (Catálogo Europeo de residuos):

02 01 05 residuos agroquímicos.

Envases sin limpiar:**- Recomendaciones:**

El método de eliminación debe ser acorde con las regulaciones oficiales.

- Agente limpiador recomendado:

Agua, si es necesario con detergente.

Ficha de Datos de Seguridad

Directiva CEE 91/155

Fecha impresión: 20/04/01

Fecha revisión: 20/04/01

Nombre comercial: DICARZOL

Código fórmula: 20430

14 Información relativa al transporte

Transporte terrestre ADR/RID:



- Clase ADR/RID: 6,1
- Epígrafe / letra: 73°, b)
- Número de peligro: 60
- Número ONU: 2757
- Etiqueta: 6
- Designación de la materia: 2757 Plaguicida a base de carbamato sólido, tóxico (Formetanato hidrocioruro)

Transporte marítimo IMDG:



- Clase IMDG: 6,1
- Pagina: 6221
- Número ONU: 2757
- Grupo de embalaje: II
- N° Ficha Emergencia (FEm): 6,1-04
- Guía Primeros Auxil. (GPA): 505
- Contaminante marítimo: Sí
- Nombre de expedición: Carbamate pesticide, solid, toxic (58,2 % Formetanate hydrochloride)

Transporte aéreo IATA-DGR:



- Clase IATA: 6,1
- Número ONU: 2757
- Grupo de embalaje: II
- Nombre de expedición: Carbamate pesticide, solid, toxic (Formetanate hydrochloride)

Ficha de Datos de Seguridad

Directiva CEE 91/155

Fecha impresión: 20/04/01

Fecha revisión: 20/04/01

Nombre comercial: DICARZOL**Código fórmula:** 20430**15 Información reglamentaria****Según Directiva CEE:****- Símbolo y clasificación del producto:**

T Tóxico

- Componentes determinantes del peligro:

Formetanato hidrocloreuro

Cloruro de amonio

- Frases R:

23/25 Tóxico por inhalación y por ingestión.

43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

- Frases S:

36/37/39 Usen indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.

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

60 Elimínese el producto y/o recipiente como residuos peligrosos.

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

T Tóxico

- Frases R:

36 Irrita los ojos.

23/25 Tóxico por inhalación y por ingestión.

43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

- Frases S:

2 Manténgase fuera del alcance de los niños.

13 Manténgase lejos de materias combustibles.

22 No respirar el polvo.

36/37/39 Usen indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.

42 Durante la fumigación/pulverizaciones, use equipo respiratorio adecuado.

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

Ficha de Datos de Seguridad

Directiva CEE 91/155

Fecha impresión: 20/04/01

Fecha revisión: 20/04/01

Nombre comercial: DICARZOL**Código fórmula: 20430****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