



# HOJA DE SEGURIDAD VAPODEL 20% CE

## SECCIÓN 1. IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA QUIMICA

**1.1 Nombre comercial:** VAPODEL 20% CE

**1.2 Nombre químico y sinónimo**

Diclorvos (D.D.V.P.) 2,2-diclorovinil dimetil fosfato.

**Familia química:** Organofosforado.

**Formula química condensada:** C<sub>4</sub>H<sub>7</sub>Cl<sub>2</sub>O<sub>4</sub>P

**% Ingrediente:** 20.00%

**1.3 USO:** Insecticida /Acaricida urbano

**1.4 Formulación:** Concentrado emulsionable

**1.5 Datos del fabricante o importador**

AGROformuladora Delta, S.A. de C.V.

Domicilio completo: Av. Chapultepec, No. 1218, Col. Buenos Aires,  
C.P. 64800, Monterrey, Nuevo León.

Dirección internet/ correo electrónico: [www.agrodelta.com.mx](http://www.agrodelta.com.mx)

**1.7 En caso de emergencia comunicación**

**ATOX 01 800 000 2869 (24 hr)**

**SINTOX:** Línea 01 800 0092800 (Servicio gratuito las 24 horas).

**México.** (55) 5598 6659 y 5611 2634.

## SECCIÓN 2. IDENTIFICACION DE PELIGROS

### 2.1 Clasificación de la sustancia

**H302** - Nocivo en caso de ingestión (categoría 4)

**H332** - Nocivo si se inhala (categoría 4)

### 2.2. Señalización



categoría 4

### 2.3 Otros peligros

**P101** - Si se necesita consultar a un médico, tener a la mano el recipiente ó la etiqueta del producto.

**P102** – Mantener fuera del alcance de los niños.

**P103** – Leer la etiqueta antes del uso.

**P234** – Conservar únicamente en su envase original

**P235** – Mantener fresco

**P270** – No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

**P271** – Utilizar solo al aire libre o en lugar bien ventilado

**P280** – Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para la cara/ojos.

**P304 + P315**– En caso de inhalación buscar asistencia médica inmediata.

**P304 + P340**– En caso de inhalación, transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración

**P301+ P311**– En caso de ingestión llamar inmediatamente a un centro toxicológico / medico.

**P301+ P331**– En caso de ingestión no provocar el vomito.

**P391** – Recoger los vertidos

**P402** – Almacenar en un lugar seco.

**P403** – Almacenar en un lugar bien ventilado.

**P404** – Almacenar en un recipiente cerrado.

## SECCIÓN 3. INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Ingredientes	3.2 Concentración	3.3. No. CAS	3.4 No. ONU
Diclorvos (D.D.V.P)	20.00	62-73-7	3018
Disolventes, Emulsificantes y Compuestos Relacionados	70.00	NA	

*Los ingredientes inertes no identificados es información comercial que se considera secreto confidencial.*

## SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

### A) Contacto con los ojos.

En caso de irritación, mantener los ojos abiertos y lavar con agua fresca por alrededor de 15 minutos. Retirar los lentes de contacto en caso de contar con ellos después de 5 minutos y continúe enjuagando el ojo. También lave por debajo de los párpados. En caso de ser necesario llamar inmediatamente al médico.

### B) Contacto con la piel.

Remover inmediatamente la ropa y zapatos contaminados. Lavar el área afectada con abundante agua y jabón de 15 a 20 minutos. Limpie la ropa y zapatos antes de utilizar o deséchelos si no se pueden limpiar a fondo. Reciba atención médica si persiste la irritación.

### C) Ingestión.

Haga que la persona beba un vaso con agua, si esta en posibilidades de deglutir. No induzca el vomito, a menos que el médico lo indique. Reciba atención medica inmediatamente, antes de inducir el vomito.

### D) Inhalación.

Retirar a la persona afectada de la zona de peligro a un área bien ventilada o al aire libre. Mantener al paciente en reposo y abrigado. Llamar inmediatamente a un médico y si usted está capacitado, dar respiración artificial con las debidas precauciones. No permita que la persona se mueva innecesariamente.

## 4.1 Datos para el médico

Síntomas de intoxicación: Leves: Dolor de cabeza, visión borrosa, nauseas, vomito, diarrea y presión torácica. Agudos: Contracción de pupila, salivación, lagrimeo, escurrimiento nasal, debilidad severa, micción y defecación involuntarias, calambres y sensación de asfixia.

## 4.2 Antídoto (dosis en caso de existir)

En caso de adultos, suministrar 2 comprimidos de 0.5 mg cada uno de Atropina, repitiendo la dosis si es necesario. La terapia en niños debe supervisarla un medico. Cuando los síntomas sean severos, administrar de 2 a 4 mg de sulfato de atropina por vía intravenosa lentamente, hasta completar atropinización

## SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

### 5.1 Medio de extinción

- ✓ Use niebla de agua, o un fino rocío para incendios. Use espuma, niebla de agua, agentes secos (dióxido de carbono, polvo químico seco)

## **5.2 Peligros específicos del producto químico**

No inflamable, Tomar medidas de protección necesarias.

Productos peligrosos de la combustión: La descomposición térmica puede dar lugar a la formación de monóxido de carbono y otras sustancias asfixiantes y tóxicas.

## **5.3 Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios.**

Utilizar máscara con respirador tipo MSHA/NIOSH y equipo completo de protección.

# **SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL**

## **6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia**

Utilizar un equipo de protección adecuado (incluido equipo de protección personal, véase la sección 8 de esta hoja de seguridad)

Aislar el área de peligro y mantener alejado al personal innecesario y sin protección.

## **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente**

No permita que el material corra en los sistemas de drenaje o cuerpos de agua.

## **6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos**

Colecte el material que se haya caído inmediatamente, tomando las precauciones necesarias.

Aísle el área de peligro. Mantener alejado al personal innecesario y sin protección.

Barrer el área con agua jabonosa y recoger el agua de lavado en contenedores apropiados para su eliminación.

Este material debe ser desechado en un vertedero adecuado.

# **SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO**

## **7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura.**

Utilizar solamente en áreas bien ventiladas. Siga todas las precauciones de la etiqueta/hoja de seguridad, incluso después de que el envase este vacío porque puede contener residuos del producto. No reutilice el contenedor vacío.

## **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades.**

Almacene el producto en su envase original. Mantenga los envases herméticamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantenga alejado de material incompatible, fuentes de incendio y calor excesivo. No almacenar en contenedores sin etiqueta. No almacene el material cerca de alimentos, piensos o agua potable.

## **SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICION /PROTECCION PERSONAL**

### **8.1 parámetros de control**

TLV (Valores Umbrales Limite): Sin datos disponibles.

### **8.2 Controles técnicos apropiados**

Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Si es posible, debe contar con ventilación y/o extracción u otros controles de ingeniería para mantener los niveles de productos en el aire por debajo de los límites de exposición recomendados. SI no se han establecido límites de exposición, mantener los niveles en el aire a un nivel aceptable.

### **8.2 Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)**

Protección de ojos: Use el equipo de protección para evitar el contacto del producto con los ojos. Donde hay potencial de contacto con los ojos, tenga equipo de lavado de ojos disponibles. Gafas de seguridad ajustadas y careta.

**Protección de piel y manos.** Utilice guantes protectores y ropa de manga larga.

**Protección de vías respiratorias:** Cuando los trabajadores se enfrenten a concentraciones por encima del límite de exposición establecido, deben usar mascarilla con respirador MSHA/NIOSH.

*Recomendaciones de seguridad al usuario:* Lavarse las manos antes de comer, beber, fumar, o utilizar el baño. Retirar inmediatamente la ropa si se derramo el producto sobre ella. Lavar el área perfectamente y usar ropa limpia. Retirar el equipo de protección personal inmediatamente después de utilizar el producto.

Lavar los guantes perfectamente antes de retirarlos.

## SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (producto técnico)

- 9.1 Descripción física:** Líquido claro amarillo pálido.
- 9.2 Olor:** Suave Característico.
- 9.3 pH:** Sin datos disponibles.
- 9.4 Punto de fusión:** Sin datos disponibles.
- 9.5 Punto de ebullición:** Se descompone antes de hervir.
- 9.6 Punto de inflamación:** 350°C
- 9.7 Velocidad de evaporación:** Sin datos disponibles
- 9.8 Presión de vapor:**  $2.1 \times 10^3$  mPa (25°C)
- 9.9 Densidad de vapor:** Sin datos disponibles
- 9.10 Solubilidad en agua:** 18 g/L (25°C)
- 9.11 Fórmula química:**  $C_4H_7C_{12}O_4P$
- 9.12 Peso molecular:** 220.98 g/mol

## SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- 10.1 Reactividad:** Estable en condiciones normales de almacenamiento
- 10.2 Estabilidad química:** Estable en condiciones normales de temperatura y almacenaje en su contenedor original.
- 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:** Sin datos disponibles.
- 10.4 Condiciones que deben evitarse:** Proteger de la humedad, calor, flamas abiertas, u otra fuente de ignición.
- 10.5 Materiales incompatibles:** Agentes oxidantes, materiales ácidos y alcalinos.

**10.6 Productos de descomposición peligrosos:** Durante la descomposición térmica puede emitir dióxido de carbono, monóxido de carbono, cloruro de hidrogeno y fluoruro de hidrogeno, entre otros gases tóxicos y asfixiantes.

El producto no se polimeriza.

## SECCIÓN 11. INFORMACION TOXICOLOGICA (producto técnico)

### 11.1 Toxicidad aguda:

Oral DL <sub>50</sub> (rata)	258/ kg de peso corporal
Dermal DL <sub>50</sub> (conejo)	ND mg/kg de peso corporal
Inhalatoria CL <sub>50</sub> (rata)	ND mg/L de aire
Irritación ocular (conejo)	Moderadamente irritante
Irritación dermal (conejo)	NO
Sensibilización	Sensibilizante

### 11.2 Carcinogenicidad

No se considera carcinógeno.

### 11.3 Mutagenicidad

Diclorvos es mutagénico

## SECCIÓN 12. INFORMACION ECOTOXICOLOGICA

### 12.1 Toxicidad aguda

Mamíferos Oral LD50 (rata):	258 mg/kg
Aves LD50 (A.platyrhynchos):	80mg/kg
Pez 96 hrs CL50 (O.mykiss):	50 mg/L
Abejas Oral LD50:	0.29 µg/abeja

Este plaguicida es altamente toxico para mamíferos, aves, abejas e invertebrados acuáticos.

## 12.2 Persistencia y degradabilidad

Diclorvos (D.D.V.P.) no es persistente en el suelo.

## 12.3 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

## SECCIÓN 13. ELIMINACION DE PRODUCTOS

### 13.1 Métodos de eliminación

*Residuos:* Desechar de acuerdo con las regulaciones ambientales aplicables

*Recipiente:* El contenedor vacío se le debe realizar el triple lavado, después debe perforarse, triturarse o enviarse a los centros de disposición adecuados. No vuelva a usar el envase. No deseche el producto o el enjuague en el alcantarillado o en fuentes de agua.

## SECCIÓN 14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

### Leyenda correcta en el embarque:

- DICLORVOS (D.D.V.P.) ORGANOFOSFORADO, LIQUIDO, TOXICO. de punto de inflamación superior a los 23°C.

**Nombre técnico:** Diclorvos (D.D.V.P.) **Clase ó división:** 4

**ONU ó NUMERO ID:** 3018

**Riesgo secundario:** 6.1 / No transportar con alimentos, forrajes, semillas.



## **SECCIÓN 15. INFORMACION REGLAMENTARIA**

Este documento ha sido elaborado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS). El documento consta de 16 puntos que cubren la Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

## **SECCIÓN 16. OTRA INFORMACION**

La información y las recomendaciones aquí mencionadas (incluyendo datos y declaraciones) son exactas a la fecha de este documento. Además garantiza que el contenido se refiere únicamente al producto específico designado y puede no ser válida cuando dicho producto se utiliza en combinación con otros materiales o en cualquier proceso. Así mismo como las condiciones y los métodos de uso están fuera del control del proveedor y distribuidor, se renuncia explícitamente a toda responsabilidad en cuanto a los resultados obtenidos o derivados de cualquier uso del producto o la dependencia de dicha información.