



DDVP 20

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1.

Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

- 1) Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla: DDVP 20
- 2) Otros medios de identificación:
DDVP 20 BIO/ DICLORVOS 20%
- 3) Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso:
“Insecticida y acaricida de uso Urbano”
- 4) Datos del proveedor o fabricante:
- 5) Número de teléfono en caso de emergencia:
En caso de emergencia, ya sea de tipo química, derrame, fuga, exposición o accidente llamar a: ATOX (Las 24 horas los 365 días del año) 01-800-000-2869 lada sin costo desde cualquier parte de la República Mexicana.

SECCIÓN 2.

Identificación de los peligros

- 1) Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla, conforme a lo que señala el GHS.

Indicación de peligros a la salud	Categoría de Peligro	Código	Indicaciones de Peligro
Toxicidad aguda (Oral)	4	H302	Nocivo en caso de ingestión
Toxicidad aguda (Dermal)	3	H311	Tóxico en contacto con la piel
Toxicidad aguda (Inhalatoria)	3	H331	Tóxico si se inhala
Toxicidad para la reproducción	2	H341	Susceptible de provocar defectos genéticos

Medio Ambiente	Peligro agudo	Código	Indicación de Peligro
Peligro para el medio ambiente acuático	Categoría 1	H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos

- 2) Elementos de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución.

Palabra de advertencia:

PELIGRO





DDVP 20

Consejos de Prudencia

Código	Generales
P102	Mantener fuera del alcance de los niños
P103	Leer la etiqueta antes del uso
Prevención	
P202	No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad
P251	No perforar ni quemar, incluso después de su uso
P262	Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa
P263	Evitar todo contacto con la sustancia durante el embarazo y la lactancia
P264	Lávese cuidadosamente después de manipular
P270	No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto
P273	No dispersar en el medio ambiente
P280	Usar guantes/Ropa de protección/ Equipo de protección para la cara y ojos
Intervención/ Respuesta	
P304+P340	En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P301+P310	En caso de ingestión, llamar inmediatamente a un centro de toxicología o un médico [Centro de Atención a inTOXicaciones (ATOX)]
P302+P352	En caso de contacto con la piel , lavar con abundante agua
P305+P351+P338	En caso de contacto con los ojos: enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P312	Llamar a un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal [Centro de Atención a inTOXicaciones (ATOX)]
P363	Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla
Almacenamiento	
P405	Guardar bajo llave
Eliminación	
P502	Pedir información al fabricante o proveedor sobre la recuperación o el reciclado

Centro de Atención a inTOXicaciones (ATOX) 01-800-000-2869 lada sin costo desde cualquier parte de la República Mexicana las 24 horas del día los 365 días del año.

3) Otros peligros que no contribuyen en la clasificación.

Hasta el momento los peligros físicos y a la salud han sido clasificados en la sección 2 de esta Hoja de Datos de Seguridad.





DDVP 20

SECCIÓN 3.

Composición/información sobre los componentes

1) Mezcla: DDVP 20

Compuestos	Nombre IUPAC	Grupo químico	Nº CAS	Concentración %p/p
Diclorvos	2,2,-diclorovinil dimetil fosfato	Organofosforados	62-73-7	20.00%
Disolventes, Emulsificantes y Compuestos relacionados (confidencial)	N/A	N/A	N/D	80.00%

Los ingredientes inertes señalados como confidencial, han sido considerados en la sección 2 de esta Hoja de Datos de Seguridad, para la clasificación de peligros físicos y a la salud así como los peligros hacia el medio ambiente.

SECCIÓN 4.

Primeros auxilios

1) Descripción de los primeros auxilios: Si es el primer respondiente a la emergencia, utilice guantes de látex para evitar la contaminación; seguidamente identifique de que sustancia, mezcla o producto se trata. Si ha confirmado la exposición por DDVP 20 considere las siguientes medidas de atención inmediata en caso de:

Ojos: Mantenga los párpados abiertos y enjuague con abundante agua durante 15 minutos. Obtener atención médica u oftalmológica.

Piel: Lave la zona de contacto con agua y jabón durante 15 minutos. Lave la ropa antes de volver a usarla.

Inhalación: Lleve a la persona a un lugar fresco y ventilado, despeje la vías respiratorias. Si no respira, suministre respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo para RCP u otro dispositivo médico de respiración. Obtener atención médica inmediatamente.

Ingestión: Inducir al vomito (SOLO SI LA VICTIMA ESTA CONSCIENTE). Bajo supervisión médica administrar sulfato de atropina por vía intravenosa o bien vía intramuscular. El diagnóstico puede confirmarse con la estimación de la actividad de la colinesterasa del plasma sanguíneo.

2) Síntomas y efectos más importantes

- Ingestión: Nauseas, vómitos, diarrea, sudor frío, ansiedad vértigo, salivación, dolor de cabeza, miosis, bradicardia.
- Contacto (piel/ojos): Leve Irritación ocular / Leve Irritación dermal.
- Inhalación: Irritación de las vías respiratorias.

3) Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, tratamiento especial:

Como antídoto se recomienda al médico suministrar sulfato de atropina para contrarrestar los efectos del organofosforado.

En caso de intoxicación lleve la etiqueta del producto y esta Hoja de Datos de Seguridad; manténgase en constante revisión médica durante 15 días.





DDVP 20

SECCIÓN 5.

Medidas contra incendios

Evacue al personal no esencial del área del incendio para evitar la exposición humana al fuego, humo, humos o productos de combustión. Las brigadas contraincendios deben usar traje de cara completa, un aparato de respiración autónomo y ropa protectora impermeable diseñada para proteger contra los gases tóxicos.

1) Medios de extinción apropiados:

- Productos químicos secos
- Extintores a base de dióxido de carbono
- Rociado con agua o espuma resistente al alcohol

2) Peligros específicos de la sustancia química peligrosa:

- Productos peligrosos de la combustión: Componentes orgánicos de cloro, monóxido de carbono en forma de gases y vapores tóxicos que pueden ser liberados durante el incendio.

3) Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio:

Equipo de protección personal específico a utilizar en labores de combate de incendios: Use el equipo de aire autónomo de presión positiva (SCBA). Use ropa protectora contra los productos químicos, la cual esté específicamente recomendada por el fabricante. Esta puede proporcionar poca o ninguna protección térmica. El traje de protección estructural de los bomberos provee protección limitada ÚNICAMENTE en situaciones de incendio; no es efectivo en derrames con posible contacto directo con la sustancia.

Procedimiento y precauciones especiales durante el combate de incendios

Incendio Pequeño:

Polvos químicos secos, CO₂, rocío de agua o espuma resistente al alcohol.

Incendio Grande:

Use rocío de agua, niebla o espuma resistente al alcohol. Hacer un dique de contención para el agua que controla el fuego para su desecho posterior. Utilice rocío de agua. No usar chorros directos.

Condiciones que conducen a otro riesgo especial:

La respiración o contacto directo con los vapores generados puede ser peligroso a la salud.

SECCIÓN 6.

Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia:

Para combatir la emergencia siempre identifique la sustancia, mezcla o producto. Si se ha confirmado el derrame por DDVP 20 siga lo que se describe a continuación:

- Delimite el área del derrame e impida el paso a personas ajenas a la emergencia.
- Use equipo de protección personal recomendada en la sección 8 de esta HDS (protección mínima).
- Para una mayor protección durante la emergencia, utilice trajes específicos para emergencias químicas.
- Ataque la emergencia a favor del viento (viento a la espalda).
- Evite la formación de vapores.
- Si es el caso evite respirar el vapor.
- Asegurar una ventilación adecuada.

2) Precauciones relativas al medio ambiente:

- No deje que el producto entre en los desagües, alcantarillados, fuentes de agua dulce o masas de agua. Este producto es altamente tóxico para organismos acuáticos, abejas y aves.





DDVP 20

3) Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:

En caso de derrame del producto utilice arena, arcilla, o algún material absorbente contra sustancias químicas. Posteriormente colocar lo absorbido en contenedores especiales y procese a la eliminación de acuerdo a la regulación vigente

Para la limpieza: Realice soluciones acuosas de jabón, proceda a lavar el área donde se presentó el derrame y recoja el agua de lavado con algún material absorbente adicional (arena o tierra) o algún otro absorbente, identifique en contenedores especiales para su disposición final de acuerdo a la regulación vigente en materia de Residuos Peligroso.

SECCIÓN 7.

Manejo y almacenamiento

1) Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:

- Siempre utilice el Equipo de Protección Personal.
- Evitar el contacto con los ojos o la ropa.
- Evite respirar el vapor.
- Al usar el material no coma ni beba.
- Lávese las manos antes de comer, beber, mascar chicle, usar tabaco o usar el baño.
- Quítese la ropa inmediatamente. Luego lave bien y póngase ropa limpia.
- No agregue directamente al agua, a las áreas donde el agua superficial está presente.
- El recipiente vaciado retiene el vapor y los residuos del producto.
- Observe todas las protecciones etiquetadas hasta que el contenedor se limpie, reacondicione o destruya.
- NO REUTILICE ESTE CONTENEDOR.

2) Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad:

- Almacenar en un lugar fresco, seco y bien ventilado lejos de los alimentos y medicamentos.
- No se deje al alcance de los niños y mujeres embarazadas.
- Guardar bajo llave.

SECCIÓN 8.

Controles de exposición/protección personal

1) Parámetros de control: Diclorvos

- TLV: 1 mg/m³
- VLE-CT: N/D
- VLE-PPT: N/D
- VLE-P: N/D
- IPVS: 200 mg/m³

2) Controles técnicos apropiados:

- Evitar el contacto con los ojos o la ropa.
- Evite respirar el vapor o la niebla de pulverización.
- Al usar el producto no coma ni beba.

3) Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP:

Ojos: Usar lentes de seguridad contra sustancias químicas.

Piel: Use ropa protectora apropiada para prevenir el contacto con la piel. Los aplicadores y otros manipuladores deben llevar camisa de manga larga, pantalones largos, zapatos y calcetines y gafas protectoras. Overol y mandil industrial Siga las instrucciones del fabricante para limpiar y mantener el EPP.

Nariz: Se recomiendan respiradores y filtros P95. Utilice mascarilla de cara completa con filtros y respirador contra polvos y vapores.

Manos: Utilice guantes de neopreno o de algún otro material contra sustancias químicas.





DDVP 20

SECCIÓN 9.

Propiedades físicas y químicas

- 1) Apariencia (estado físico, color, etc.): Concentrado emulsionable, Líquido oleoso
- 2) Olor: N/D
- 3) Umbral del olor: N/D
- 4) Potencial de hidrógeno, pH: N/D
- 5) Punto de fusión/punto de congelación:
 - Punto de fusión (Diclorvos): -60 °C
- 6) Punto inicial e intervalo de ebullición (Diclorvos): 140 °C
- 7) Punto de inflamación: 350 °C (Diclorvos)
- 8) Velocidad de evaporación: N/D
- 9) Inflamabilidad (sólido/gas): N/D
- 10) Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad: N/D
- 11) Presión de vapor: 2100 mPa 25°C [Diclorvos]
- 12) Densidad de vapor: N/D
- 13) Densidad relativa: 1.100 g/cm³
- 14) Solubilidad(es) [Diclorvos] Solubilidad en agua: 18000 mg/L a 20°C [Diclorvos]
- 15) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N/D
- 16) Temperatura de ignición espontánea: N/D
- 17) Temperatura de descomposición: Se descompone antes de hervir
- 18) Viscosidad: N/D
- 19) Peso molecular (Diclorvos) 220.98 g/mol
- 20) Otros datos relevantes: N/D

SECCIÓN 10.

Estabilidad y reactividad

- 1) Reactividad: El diclorvos agrede a algunos tipos de plásticos, es corrosivo para el hierro y el acero.
- 2) Estabilidad química:
 - El producto es estable en condiciones normales de almacenamiento y manipulación. La tasa de hidrólisis aumenta con el pH y en presencia de cobre.
- 3) Posibilidad de reacciones peligrosas:
 - Polimerización peligrosa: No ocurre
- 4) Condiciones que deberán evitarse: Altas temperaturas
- 5) Materiales incompatibles: Evite el contacto con materiales alcalinos.
- 6) Productos de descomposición peligrosos: Los productos de descomposición pueden ser ácido clorhídrico, sulfuro de etilo, sulfuro de dietilo y óxidos de nitrógeno.





DDVP 20

SECCIÓN 11.

Información toxicológica

- 1) Información sobre las vías probables de ingreso:
 - Se absorbe a través de la piel
 - Vía de Inhalación
 - Contacto Oral
- 2) Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas: N/D
- 3) Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto o largo plazo:
 - Efectos a corto plazo:

La toxicidad del diclorvos es considerablemente mayor si se administra oralmente en comparación con la dermis. La exposición a la inhalación a altas concentraciones puede causar irritación de las vías respiratorias superiores, depresión del sistema nervioso central, dolor de cabeza, mareos, sensibilidad a la epinefrina, latidos cardíacos irregulares, incoordinación, espasmos musculares, temblor, pupila puntiforme, visión borrosa, mareos en el pecho y convulsiones.

- Efectos a Largo plazo:

La absorción continua a dosis intermedia puede causar una enfermedad de tipo gripal que incluye síntomas como debilidad, anorexia y malestar. La prolongación o repetición de la exposición al producto puede provocar un retraso en el daño hepático o renal.

- Efectos crónicos:

La exposición a diclorvos puede causar efectos de neurotoxicidad conductual y la neuropatía retardada inducida por el organofosforado, inhibidor de la colinesterasa, problemas endócrinos.

- 4) Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda);
 - Agudo oral 424.40 mg / kg
 - Agudo Dérmico 208.64 mg / kg
 - Agudo Inhalatorio >1.0 mg / kg.
- 5) Efectos interactivos: El diclorvos es posiblemente carcinógeno para los humanos
- 6) Cuando no se dispongan de datos específicos: N/A
- 7) Mezclas: Con base a la NMX-R-019-SCFI-2011, el producto DDVP 20 ha sido clasificado como lo menciona el capítulo 9 de dicha norma y actualizado bajo los conceptos de clasificación del GHS o libro púrpura que se menciona en el apartado 3, séptima edición revisada, 2017.
- 8) Información sobre la mezcla o sus componentes: La mezcla provoca diarrea, náuseas, vómitos, salivación e inconciencia.
Otra información : N/D

SECCIÓN 12.

Información ecotoxicológica

- 1) Toxicidad: Diclorvos

Toxicidad en peces	LC50 agudo (96 h) para <i>Oncorhynchus mykiss</i> 0.55 mg/L.
Toxicidad en Daphnia y otros invertebrados acuáticos	EC50 agudo 48 horas en <i>Daphnia magna</i> 0.00019 mg/L. LC50 agudo (96 h) para <i>Americamysis bahía</i> 0.019 mg/L
Toxicidad en abejas	<i>Apis mellifera</i> Contacto oral 0.29 (µg/abeja)

- 2) Persistencia y degradabilidad: N/D
- 3) Potencial de bioacumulación: N/D
- 4) Movilidad en el suelo: N/D
- 5) Otros efectos adversos: N/D





DDVP 20

SECCIÓN 13.

Información relativa a la eliminación de los productos

Los desechos resultantes del uso de este producto que no pueden usarse o reprocesarse químicamente deben eliminarse en un sitio aprobado para la eliminación de plaguicidas o de acuerdo con los procedimientos federales, estatales o locales aplicables.

SECCIÓN 14.

Información relativa al transporte

- 1) Número ONU: 3017
- 2) Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: Plaguicida Organofosforado Líquido, Tóxico Inflamable/Diclorvos
- 3) Clase(s) de peligros en el transporte: 6
División: 6.1
Guía de Respuesta a Emergencias: 131
- 4) Grupo de embalaje/envasado, si se aplica: N/D
- 5) Riesgos ambientales: Plaguicidas Tóxico Organofosforado
- 6) Precauciones especiales para el usuario: N/D
- 7) Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código CIQ (IBC por sus siglas en inglés): N/A



SECCIÓN 15.

Información reglamentaria

Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezcla de que se trate: Datos no disponibles

SECCIÓN 16.

Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

Fecha de elaboración: 23 de enero de 2018

Esta Hoja de Datos de Seguridad está elaborada bajo los lineamientos de la NORMA MEXICANA NMX-R-019-SCFI-2011.- SISTEMA ARMONIZADO DE CLASIFICACIÓN Y COMUNICACIÓN DE PELIGROS DE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS. Y actualizada para la clasificación e identificación de los peligros físicos y a la salud así como los peligros al medio en base al SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO DE CLASIFICACIÓN Y ETIQUETADO DE PRODUCTOS QUÍMICOS (SGA), séptima edición revisada, 2017. La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. Agroquímica Tridente S.A. de C.V. no asume ninguna responsabilidad por pérdidas, daños o gastos que surjan o que estén relacionados con el manejo, uso y almacenamiento o que la eliminación del producto sea inadecuada.

