

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante.

Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla	DACTHAL® W-75
Otros medios de identificación	
Nombre(s) común(es), sinónimo(s)	Clortal dimetil
Número de HDS	110
Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso	Herbicida agrícola
Datos del proveedor o fabricante	
Nombre de la compañía	AMVAC México, S. de R.L. de C.V.
Dirección	Plaza Concentro Local B17 Avenida Vallarta 6503 Colonia Ciudad Granja, C.P. 45010 Zapopan, Jalisco, México
Teléfono	(33) 31 10 19 76
Fax	(33) 31 10 19 36
Correo electrónico	regulatorio@amvac.com.mx
Sitio web	www.amvac.com.mx
Número de teléfono en caso de emergencia	
Centro De Tratamiento En Intoxicaciones Por Agroquímicos, ATOX	800 000 ATOX (2869)
Servicio De Información Toxicológica, SINTOX (24 HRS)	(55) 5598-6659, 5611-2634, 800-009-2800

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros.

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla	
Peligros para el medio ambiente	Peligro para el medio ambiente acuático (toxicidad aguda): Categoría 3
Elementos de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución	
Indicación de peligro	H402 Nocivo para los organismos acuáticos.
Consejos de prudencia	
Prevención	P273 No dispersar en el medio ambiente.
Eliminación	P501 Eliminar el contenido/recipiente conforme a las reglamentaciones nacionales, establecidas en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral

de los Residuos, su Reglamento o al Plan de Manejo de Envases Vacíos de Plaguicidas, registrado ante la SEMARNAT.

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación. Ninguno conocido.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes.

Mezclas

Nombre químico	Nombre común	Número CAS	Concentración
Dimetil éster del ácido 2,3,5,6-tetracloro-1,4-bencendicarboxílico	Clortal dimetil	1861-32-1	75%

SECCIÓN 4. Primeros auxilios.

Descripción de los primeros auxilios

En caso de ingestión	Llame al centro de información toxicológica o al médico inmediatamente para tratamiento. No dé ningún líquido a la persona. No induzca el vómito a menos que se haya indicado por un médico. No dé nada por la boca a una persona inconsciente.
En caso de contacto con la piel	Mantenga el ojo abierto y enjuague lentamente con agua durante 15-20 minutos. Remueva los lentes de contacto si están presentes, después de 5 minutos, después continúe enjuagando el ojo. Llame al centro de información toxicológica o al médico para tratamiento.
En caso de contacto con los ojos	Retire la ropa contaminada. Enjuague inmediatamente con abundante agua por 15-20 minutos. Llame al centro de información toxicológica o a un médico para tratamiento.
En caso de inhalación	Mueva a la persona al aire fresco. Si la persona no respira, llame al 911 o a una ambulancia, después, dé respiración artificial, preferentemente boca a boca de ser posible. Llame al centro de información toxicológica o a un médico para tratamiento.
Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos	El contacto directo con los ojos puede causar irritación temporal
Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, tratamiento especial	Proporcione medidas de apoyo generales y trate sintomáticamente.
Información general	Si la exposición es importante y de preocupación, obtenga atención médica. Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones necesarias. Lave la ropa contaminada después de su uso.

Sección 5. Medidas contra incendios.

Medios de extinción apropiados	Niebla de agua. Espuma resistente al alcohol. Polvo químico seco. Dióxido de carbono (CO ₂).
Medios de extinción NO apropiados	No disponible.

Peligros específicos de las sustancias químicas peligrosas o mezclas	Durante el incendio, se pueden formar gases peligrosos para la salud.
Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio	Se deben usar aparatos de respiración autónomos y ropa protectora completa en caso de incendio.
Instrucciones de equipo de protección contra incendios	En caso de incendio y/o explosión, no respirar los humos. Mueva los contenedores del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.
Peligros específicos	Utilice los procedimientos estándar de extinción de incendios y considere los peligros de otros materiales involucrados.
Peligros generales por incendio	Líquido y vapor inflamable.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental.

Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia	Siga los controles de exposición y protección personal indicados en la Sección 8. No tocar ni caminar sobre el material derramado. Detenga la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo.
Precauciones relativas al medio ambiente	Impedir la entrada hacia canales de agua, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas.
Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas	Derrame Seco Pequeño: Con una pala limpia, colocar el material en un contenedor limpio y seco y cubrir holgadamente; quitar los contenedores del área del derrame. Prevenga la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas. Controle el derrame y la fuente del derrame. Contenga el derrame para prevenir la contaminación de suelos o que entre en el drenaje o cuerpos de agua. Limpie el derrame inmediatamente, observando las precauciones indicadas en la Sección 8. Recuperar el producto que sea útil hasta donde sea posible, y lo demás recogerlo en un recipiente hermético y llevarlo al centro de acopio de residuos peligrosos autorizado más cercano. Friegue el área con agua y detergente. Tome el líquido de lavado con material absorbente adicional y colóquelo en el contenedor de desechos compatible. Una vez que el material fue limpiado y colocado en el contenedor de desechos, selle el contenedor y póngalo a disposición de acuerdo con lo indicado en la Sección 13 de esta HDS.
Precauciones para el medio ambiente	Evitar su liberación al medio ambiente. Evite más fugas o derrames si es seguro hacerlo. No contaminar el agua. Evite la descarga en desagües, cursos de agua o en el suelo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento.

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro	Almacene el material en un lugar bien ventilado, seguro y fuera del alcance de los niños y animales domésticos. No almacene junto con alimentos, bebidas o tabaco. Evite comer, beber, fumar y aplicar cosméticos en áreas donde hay una exposición potencial al material. Lave cuidadosamente con agua y jabón después del manejo.
Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad	Transporte y almacene este producto en su empaque original, claramente etiquetado con su correspondiente panfleto en un área seca y segura separado

de productos de consumo animal y humano; lejos de alimentos, semillas, medicinas, plaguicidas y fertilizantes.

Sección 8. Controles de exposición/protección personal.

Parámetros de control

LAS SIGUIENTES RECOMENDACIONES PARA EL CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL SON DIRIGIDOS A LA FABRICACIÓN, FORMULACIÓN Y EMPAQUE DE ESTE PRODUCTO.

PARA APLICACIONES COMERCIALES Y/O APLICACIONES EN CAMPO, CONSULTE LA ETIQUETA.

Límite(s) de exposición ocupacional

Los siguientes componentes son los únicos componentes del producto que tienen un PEL, TLV u otro límite de exposición recomendado. Los otros componentes no tienen límites de exposición conocidos por el momento.

Componentes	Tipo	Valor
Hexaclorobenceno (CAS 118-74-1)	TWA	5 mg/m ³ (fracción respirable) 15 mg/m ³ (fracción total)

Guías de exposición

ACGIH

Hexaclorobenceno (CAS 118-74-1)

Puede ser absorbido por la piel.

Controles técnicos apropiados

Tener ventilación a prueba de explosiones de escape general y local. Se debe utilizar una buena ventilación (generalmente 10 cambios de aire por hora). Las tasas de ventilación deben coincidir con las condiciones. Si corresponde, use recintos de proceso, ventilación de escape local u otros controles de ingeniería para mantener los niveles en el aire por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido los límites de exposición, mantenga los niveles en el aire a un nivel aceptable.

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP

Protección para la piel

Evite comer, beber, fumar o aplicar cosméticos en áreas donde existe una potencial exposición al producto. Lave cuidadosamente con agua y jabón después del manejo.

Protección para los ojos y cara

Donde sea probable el contacto con los ojos, use gafas contra salpicaduras químicas. Las instalaciones que almacenan o utilizan este material deben estar equipadas con lavadores de ojos y regadera.

Protección para las manos

Donde sea probable el contacto con la piel, use guantes resistentes a químicos (barrera laminada, caucho, nitrilo, neopreno, polietileno, PVC o Viton) overol, calcetines y calzado resistente a químicos.

Protección para vías respiratorias

Se debe usar un respirador combinado para partículas/vapor orgánico hasta que sean instalados los controles técnicos efectivos para dar cumplimiento con los límites de exposición ocupacional o hasta que se establezcan estos límites. Use un respirador certificado NIOSH con un cartucho de vapor orgánico (OV) o canister con filtro R, P o HE.

Use un aparato de auto-respiración en caso de derrames de emergencia cuando los niveles de exposición se desconocen o bajo cualquier circunstancia en donde los purificadores de aire no provean la protección adecuada.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas.

Apariencia	Polvo gris a ligeramente blanco.
Olor	Ligeramente aromático.
Umbral del olor	No disponible.
Potencial de hidrógeno, pH	4 – 5 (emulsión al 5%)
Punto de fusión/punto de congelación	156 °C
Punto inicial e intervalo de ebullición	Se descompone a 360-370 °C.
Punto de inflamación	No disponible.
Velocidad de evaporación	No disponible.
Inflamabilidad (sólido/gas)	No disponible.
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	No disponible.
Presión de vapor	No disponible.
Densidad de vapor	Más ligero que el aire.
Densidad relativa	No disponible.
Solubilidad(es)	Dispersable en agua. Soluble en hidrocarburos aromáticos, hidrocarburos clorados, cetonas y ésteres.
Coefficiente de partición n-octanol/agua	Clortal dimetil: 1.91×10^4 pH 7, 20 °C
Temperatura de autoinflamación	No disponible.
Temperatura de descomposición	No disponible.
Viscosidad	No disponible.
Peso molecular	331.96 g/mol.
Otros datos relevantes	Ninguno.

Sección 10. Estabilidad y reactividad.

Reactividad	Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento. Evite las temperaturas elevadas y almacenar a la luz directa.
Estabilidad química	Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.
Posibilidad de reacciones peligrosas	No hay reacciones peligrosas en condiciones normales de uso y almacenamiento.
Condiciones que deberán evitarse	Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas abiertas y otras fuentes de ignición. Evite temperaturas que excedan el punto de inflamación. Contacto con materiales incompatibles.
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes. Ácidos fuertes. Compuestos alcalinos.
Productos de descomposición peligrosos	Este producto puede emitir humos peligrosos de cloruro de hidrógeno, óxidos de carbono y compuestos orgánicos no identificados cuando se calienta en exceso o se quema.

Sección 11. Información toxicológica.

Información sobre las vías probables de ingreso	
Inhalación	El polvo puede irritar las vías respiratorias.
Contacto con la piel	No se esperan efectos adversos debido al contacto con la piel.
Contacto con los ojos	El contacto directo con los ojos puede causar irritación temporal.
Ingestión	Se espera que tenga un daño leve si se ingiere.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas El contacto directo con los ojos puede causar irritación temporal.

Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto o largo plazo Información no disponible.

Medidas numéricas de toxicidad
Toxicidad aguda

Oral:	Oral (DL ₅₀ Ratas):	> 10000 mg/kg peso corporal
Dermal:	Dermal (DL ₅₀ Ratas):	> 10000 mg/kg peso corporal
Inhalación:	Inhalación (CL ₅₀ Ratas):	> 5.7 mg/L

Corrosión/irritación en la piel El contacto prolongado con la piel puede causar irritación temporal.

Irritación en los ojos/daño severo en los ojos El contacto directo con los ojos puede causar irritación temporal.

Sensibilización respiratoria No es un sensibilizador de la piel.

Sensibilización de la piel No se espera que este producto sea un sensibilizador.

Mutagenicidad No existe información disponible para el producto o para ninguno de los componentes en la mezcla mayores a 0.1% que muestren ser mutagénicos o genotóxicos.

Carcinogenicidad Se ha encontrado que un microcontaminante en Dacthal W-75, el hexaclorobenceno (HCB), es cancerígeno en varios estudios realizados para IARC y NTP. El clortal dimetil ha sido clasificado por la EPA como un grupo C, posible carcinógeno humano.

Toxicidad para la reproducción No se espera que tenga efectos en la reproducción.

Órganos diana Información no disponible.

Otra información Ninguna.

Sección 12. Información ecotoxicológica.

Ecotoxicidad:

Clortal dimetil:

- Pez (*Oncorhynchus mykiss*) 96-horas CL₅₀ > 4.7 mg/L
- Pez (*Oncorhynchus mykiss*) 21 días NOEC 0.056 mg/L
- Invertebrados (Pulga de agua) *Daphnia Magna* 48-horas CE₅₀ > 4.6 mg/L.
- Invertebrados (Pulga de agua) *Daphnia Magna* 21 días NOEC 0.246 mg/L.
- Algas 72 horas EC₅₀ > 10 mg/L
- Lombriz 14 días LC₅₀ > 500 mg/kg
- Abejas Contacto DL₅₀ 48-horas > 100 µg/abeja
- Abejas Oral DL₅₀ 48-horas > 100 µg/abeja

Persistencia y degradabilidad Clortal dimetil: Moderadamente persistente en suelo.

Potencial de bioacumulación Clortal dimetil: BCF 2574 L/kg

Movilidad en el suelo Clortal dimetil: K_{oc} 2963 Ligeramente móvil.

Otros efectos adversos Ninguno.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos.

Maneje el envase vacío y los residuos del producto conforme a lo establecido en la ley general para la prevención y gestión integral de los residuos, su reglamento o al plan de manejo de envases vacíos de plaguicidas, registrado ante la SEMARNAT.

Residuos Incineración en hornos tipo Standard a más de 1100 °C, 2" de residencia y una eficiencia de combustión y destrucción de 99.9%.

Envases y embalajes contaminados Realizar el triple lavado de los envases, inutilizarlos y enviarlos a un Centro de Acopio autorizado por la Secretaría correspondiente. Confinar los envases en un lugar claramente identificado, hasta que la autoridad defina el destino final.

Material contaminado Recoger en recipientes claramente identificados, finalmente, trasladar a un depósito autorizado para este tipo de sustancias para su posterior eliminación de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.

Sección 14. Información relativa al transporte.

DOT

Transporte Terrestre – NAFTA

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, N.E.P. (Clortal dimetil)
Clase de peligro en el transporte 9
Número UN 3077
Grupo de embalaje/envasado, si se aplica PG III

Transporte marítimo – Internacional

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, N.E.P. (Clortal dimetil)
Clase de peligro en el transporte 9
Número UN 3077
Grupo de embalaje/envasado, si se aplica PG III

Transporte aéreo – NAFTA

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, N.E.P. (Clortal dimetil)
Clase de peligro en el transporte 9
Número UN 3077
Grupo de embalaje/envasado, si se aplica PG III

Sección 15. Información reglamentaria.

Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezcla de que se trate.

México. NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015, Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo (DOF 04/07/2015)

ACUERDO por el que se determina el listado de sustancias sujetas a No
reporte de competencia federal para el registro de emisiones y
transferencia de contaminantes. (DOF 31/03/2005)

Reglamentación Internacional
Protocolo de Montreal No

Convenio de Estocolmo	No
Convenio de Rotterdam	No
Convenio de Basilea	No
Registro Sanitario en México:	RSCO-HEDE-0212-304-002-075

Sección 16. Otras informaciones incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad.

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.

Fecha de emisión 10-jul-2015

Lista de abreviaturas

AIHA	American Industrial Hygiene Association (Asociación Americana de Higiene Industrial).
ATOX	Centro De Tratamiento En Intoxicaciones Por Agroquímicos
CAS	Chemical Abstracts Service
DOF	Diario Oficial de la Federación
EPP	Equipo de Protección Personal
HDS	Hoja de seguridad
IARC	International Agency for Research on Cancer (Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer).
NAFTA	North American Free Trade Agreement (Tratado de Libre Comercio de América del Norte)
N.E.P	No Especificados en otra Parte
NIOSH	National Institute for Occupational Safety and Health (Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional)
NOM	Norma Oficial Mexicana
OSHA	Occupational Safety and Health Administration (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)
PEL	Permissible Exposure Limits (Límites de exposición permisibles)
PVC	Policloruro de vinilo
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SINTOX	Servicio De Información Toxicológica
SUVA	Swiss National Accident Insurance Fund (Fondo Nacional de Seguros de Accidentes de Suiza)
TWA	Time-Weighted Average (Promedio ponderado en el tiempo)

Cláusula de exención de responsabilidad La información suministrada en este documento es una guía para el usuario. A pesar de que el distribuidor y el fabricante garantizan que la información es confiable, es responsabilidad del usuario determinar la especificidad de la información aquí suministrada. El usuario está advertido de no interpretar la información suministrada como absolutamente completa, ya que puede que se requiera información adicional para circunstancias o casos especiales (como la combinación con otros materiales), o debido a regulaciones aplicables. Este producto debe ser almacenado, manipulado y usado de acuerdo con los procedimientos de una buena higiene industrial y de conformidad con cualquier regulación legal. La información aquí suministrada está basada en el estado actual de los conocimientos de la empresa AMVAC México, S. de R.L. de C.V. acerca del producto e intenta describir el producto desde el punto de vista de los requerimientos de seguridad. Por lo tanto, esto no debe ser interpretado como garantía de propiedades específicas.

El fabricante y distribuidor no pueden anticiparse a todas las condiciones bajo las cuales se puede usar esta información y su producto o los productos de otros fabricantes en combinación con su producto. Es responsabilidad del usuario cerciorarse de que haya condiciones seguras para el manejo, almacenamiento y desecho del producto y sus envases, así como asumir la responsabilidad de pérdida, lesión, daño o gasto debido a un uso inapropiado.