



Hoja de Seguridad del Producto

DOW QUIMICA MEXICANA S.A. DE C.V.

Nombre del producto: DOWTHERM™ G Fluido de Transferencia de Calor

Fecha: 20.12.2023

Fecha de la última expedición: 27.09.2018

Fecha de impresión: 21.12.2023

DOW QUIMICA MEXICANA S.A. DE C.V. le ruega que lea atentamente esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS) y espera que entienda todo su contenido ya que contiene información importante. Esperamos que siga las precauciones indicadas en este documento, a menos que las condiciones de uso necesiten otros métodos o acciones.

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto: DOWTHERM™ G Fluido de Transferencia de Calor

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Usos identificados: Concebido como un fluido de transferencia de calor para sistemas en circuito cerrado. Para un uso industrial únicamente. Se recomienda el uso de este producto en conformidad con las aplicaciones enumeradas. Por favor contacte con el Representante de Ventas o el Servicio Técnico si pretende usar este producto para otras aplicaciones.

IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

DOW QUIMICA MEXICANA S.A. DE C.V.
AV PASEO DE LA REFORMA NO. 243
PISO 8, COLONIA CUAUHTEMOC
06500 DELEGACION CUAUHTEMOC CIUDAD DE MEXICO
MEXICO

Numero para información al cliente:

(55) 11-5184-8722
SDSQuestion@dow.com

TELÉFONO DE EMERGENCIA

Contacto de Emergencia 24 horas: +52 555 201 4740

Contacto Local para Emergencias: 800 369 0000

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Este producto está clasificado de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA).

Clasificación peligrosa

Corrosión o irritación cutáneas - Categoría 3

Lesiones o irritación ocular graves - Categoría 2A

Toxicidad para la reproducción - Categoría 1B

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático - Categoría 1

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático - Categoría 1



Palabra de advertencia: **PELIGRO**;

Peligros

- H316 Provoca una leve irritación cutánea.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H360 Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

Prevención

- P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

Intervención

- P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
P332 + P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
P391 Recoger el vertido.

Almacenamiento

- P405 Guardar bajo llave.

Eliminación

- P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Otros riesgos

Sin datos disponibles

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Naturaleza química: Mezcla
Este producto es una mezcla.

Componente	Número de registro CAS	Concentración
------------	------------------------	---------------

1,2,3,4-Tetrahidro-6-(1-feniletil)naftaleno	6196-98-1	>= 55.0 - <= 57.0 %
Óxido de bifenilo	101-84-8	>= 38.0 - <= 42.0 %
1,2,3,4-Tetrahidro-5-(1-feniletil)naftaleno	60466-61-7	>= 4.8 - <= 5.3 %
Dímero de estireno	6144-04-3	>= 0.8 - <= 0.88 %
1,2,3,4-tetrahidronaftaleno	119-64-2	>= 0.091 - <= 0.1 %

4. PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales:

Los socorristas deberían prestar atención a su propia protección y usar las protecciones individuales recomendadas (guantes resistentes a productos químicos, protección contra las salpicaduras) Consulte la Sección 8 para equipamiento específico de protección personal en caso de que existiera una posibilidad de exposición.

Inhalación: Mueva a la persona al aire fresco y manténgase cómodo para respirar. Si no respira, administre respiración artificial; si se usa boca a boca, use protección de rescate (máscara de bolsillo, etc.). Si la respiración es difícil, el oxígeno debe ser administrado por personal calificado. Llame a un médico o transporte a un centro médico.

Contacto con la piel: Eliminar lavando con mucha agua. Una ducha de seguridad y emergencia apropiada debería estar disponible en la zona de trabajo.

Contacto con los ojos: Enjuáguese los ojos con agua durante varios minutos. Retire las lentes de contacto después de 1 o 2 minutos y continúe lavándose los ojos durante varios minutos más. Si se manifiestan efectos secundarios, póngase en contacto con un médico, preferiblemente, un oftalmólogo. Un lava-ojo de emergencia adecuado deberá estar disponible en la zona de trabajo.

Ingestión: No provocar el vómito. Avisar a un médico o llevar inmediatamente a la enfermería u hospital.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Provoca una leve irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave. Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Notas para el médico: Mantener un grado adecuado de ventilación y oxigenación del paciente. Si hay quemaduras, trátelas como quemaduras térmicas, después de descontaminarlas. Si se efectúa un lavado de estómago, se recomienda un control endotraqueal y/o esofágico. El riesgo de aspiración pulmonar se valorará con relación a la toxicidad. La decisión de provocar el vómito o no, la tomará el médico. No hay antídoto específico. El tratamiento de la exposición se dirigirá al control de los síntomas y a las condiciones clínicas del paciente.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción

Medios de extinción apropiados: Niebla o agua pulverizada/atomizada.. Extintores de polvo químico.. Extintores de anhídrido carbónico.. Espuma.. Las espumas sintéticas de uso general (incluyendo el tipo AFFF) o las espumas proteínicas son las preferidas en caso de que se disponga de ellas. Las espumas resistentes al alcohol (tipo ATC) también pueden usarse.. La niebla de agua, aplicada suavemente, puede usarse como cortina de extinción del fuego..

Medios de extinción a evitar: No utilizar agua a chorro directamente.. Puede extender el fuego..

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de combustión peligrosos: Durante un incendio, el humo puede contener el material original junto a productos de la combustión de composición variada que pueden ser tóxicos y/o irritantes.. Los productos de la combustión pueden incluir, pero no exclusivamente:.. Monóxido de carbono.. Dióxido de carbono (CO₂)..

Riesgos no usuales de Fuego y Explosión: Puede ocurrir una generación de vapor violenta o erupción por aplicación directa de chorro de agua a líquidos calientes.. Nieblas líquidas de este producto pueden arder.. Concentraciones inflamables de vapores pueden acumularse a temperaturas superiores al punto de flash. Ver sección 9.. Al ser incinerado, el producto desprenderá humo denso..

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Procedimientos de lucha contra incendios: Mantener a las personas alejadas. Circunscribir el fuego e impedir el acceso innecesario.. No usar un chorro de agua. El fuego puede extenderse.. Los líquidos ardiendo se pueden retirar barriéndolos con agua para proteger a las personas y minimizar el daño a la propiedad.. La niebla de agua, aplicada suavemente, puede usarse como cortina de extinción del fuego.. Contener la expansión del agua de la extinción si es posible. Puede causar un daño medioambiental si no se contiene.. Consulte las secciones de la SDS: " Medidas en caso de fugas accidentales " y " Información Ecológica " ..

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios: Utilice un equipo de respiración autónomo de presión positiva y ropa protectora contra incendios (incluye un casco contra incendios, chaquetón, pantalones, botas y guantes).. Evitar el contacto con el producto durante las operaciones de lucha contra incendios. Si es previsible que haya contacto, equiparse con traje de bombero totalmente resistente a los productos químicos y con equipo de respiración autónomo. Si no se dispone de equipo de bombero, equiparse con vestimenta totalmente resistente a los productos químicos y equipo de respiración autónomo y combatir el fuego desde un lugar remoto.. Para la utilización de un equipo protector en la fase de limpieza posterior al incendio o sin incendio consulte las secciones correspondientes en esta Ficha de Datos de Seguridad (FDS)..

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia: Aislar el área. Mantener fuera del área al personal no necesario y sin protección. Ver Sección 7, Manipulación, para medidas de precaución adicionales. Mantenerse a contraviento del derrame. Ventilar el área de pérdida o derrame. Usar el equipo de seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/ protección individual.

Supresión de los focos de ignición: Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.

Control del Polvo: No aplicable

Precauciones relativas al medio ambiente: Evitar la entrada en suelo, zanjas, alcantarillas, cursos de agua y/o aguas subterráneas. Ver sección 12, Información ecológica. Los derrames o descargas a los cursos naturales de agua pueden matar a los organismos acuáticos.

Métodos y material de contención y de limpieza: Derrame de pequeñas cantidades: Material no combustible. Derrame de grandes cantidades: Confinar el material derramado si es posible. Área de dique para contener un derrame. Se recogerá en recipientes apropiados y debidamente etiquetados. Ver Sección 13, Consideraciones relativas a la eliminación, para información adicional.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura: Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. No lo trague. Evite respirar el vapor. Utilizar con una ventilación adecuada. Mantener cerrado el contenedor. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Ver sección 8, Controles de exposición/protección individual.

Los derrames de estos productos orgánicos sobre materiales de aislamientos fibrosos y calientes pueden dar lugar a una disminución de las temperaturas de ignición, lo que puede provocar una combustión espontánea.

Condiciones para el almacenaje seguro: No almacene en: Contenedores abiertos o sin etiquetas. Almacenar en contenedor cerrado firmemente. Puede obtener información adicional sobre el almacenaje de este producto llamando a su oficina de ventas o al servicio de atención al cliente. Almacenar lejos de materiales incompatibles. Ver Sección 10, ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD. Ver Sección 10 para información más específica.

Estabilidad en almacén

Tiempo de validez: Use dentro de 60 Meses

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Parámetros de control

Si existen límites de exposición, aparecerán a continuación. Si no se muestran límites de exposición, no se aplicará ningún valor.

Componente	Regulacion	Tipo de lista	Valor
Óxido de bifenilo	ACGIH	TWA Vapor	1 ppm
	ACGIH	STEL Vapor	2 ppm

	NOM-010-STPS-2014	VLE-PPT Vapor	1 ppm
	NOM-010-STPS-2014	VLE-CT Vapor	2 ppm
1,2,3,4-tetrahidronaftaleno	Dow IHG	TWA	0.1 ppm

Límites biológicos de exposición profesional

Componentes	No. CAS	Parámetros de control	Análisis biológico	Hora de muestreo	Concentración permisible	Base
1,2,3,4-tetrahidronaftaleno	119-64-2	Metahemoglobina	en sangre	Durante o al final del turno	5 % Hb	ACGIH BEI

Controles de la exposición

Controles de ingeniería: Usar ventilación local de extracción, u otros controles técnicos para mantener los niveles ambientales por debajo de los límites de exposición requeridos o guías. En el caso de que no existieran límites de exposición requeridos aplicables o guías, una ventilación general debería ser suficiente para la mayor parte de operaciones. Puede ser necesaria la ventilación local en algunas operaciones.

Medidas de protección individual

Protección de los ojos/ la cara: Utilice gafas tipo motorista (goggles).

Protección de la piel

Protección de las manos: Usar guantes químicamente resistentes a este material. Ejemplos de materiales de barrera preferidos para guantes incluyen: Polietileno. Alcohol Etil Vinílico laminado (EVAL) Alcohol polivinílico ("PVA") Cloruro de Polivinilo ("PVC" ó vinilo) Caucho de estireno/butadieno Vitón. Ejemplos de materiales barrera aceptables para guantes son Caucho de butilo Polietileno clorado. Neopreno. Caucho de nitrilo/butadieno ("nitrilo" o "NBR") NOTA: La selección de un guante específico para una aplicación determinada y su duración en el lugar de trabajo debería tener en consideración los factores relevantes del lugar de trabajo tales como, y no limitarse a: Otros productos químicos que pudieran manejarse, requisitos físicos (protección contra cortes/pinchazos, destreza, protección térmica), alergias potenciales al propio material de los guantes, así como las instrucciones/ especificaciones dadas por el suministrador de los guantes.

Otra protección: Usar ropa protectora químicamente resistente a este material. La selección de equipo específico como mascarilla, guantes, delantal, botas o traje completo dependerá de la operación.

Protección respiratoria: Una protección respiratoria debería ser usada cuando existe el potencial de sobrepasar los límites de exposición requeridos o guías. En el caso de que no existan guías o valores límites de exposición requeridos aplicables, use protección respiratoria cuando los efectos adversos, tales como irritación respiratoria o molestias hayan sido manifestadas, o cuando sea indicado por el proceso de evaluación de riesgos. No es necesaria la protección respiratoria en la mayoría de los casos; sin embargo, si se pulveriza el material, utilice una mascarilla respiratoria homologada.

Los tipos de mascarillas respiratorias siguientes deberían ser eficaces: Cartucho para vapor orgánico con un prefiltro de partículas.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	
Estado físico	Líquido.
Color	Desde incoloro hasta marrón
Olor	aromático
Umbral olfativo	No se disponen de datos de ensayo
pH	No aplicable, sustancia / mezcla es no polar / aprótico
Punto/intervalo de fusión	No es aplicable a los líquidos
Punto de congelación	No aplicable
Punto de ebullición (760 mmHg)	288.3 °C <i>Bibliografía</i> reflujo
Punto de inflamación	copa cerrada 130 °C <i>Setaflash Close Cup ASTM D3828</i>
Velocidad de Evaporación (Acetato de Butilo = 1)	< 0.1 <i>Estimado</i>
Inflamabilidad (sólido, gas)	No es aplicable a los líquidos
Inflamabilidad (líquidos)	No se espera que sea un líquido inflamable de acumulación estática.
Límites inferior de explosividad	0.5 %(v) <i>Bibliografía</i>
Límite superior de explosividad	6.3 %(v) <i>Bibliografía</i>
Presión de vapor:	<= 1 mmHg a 20 °C <i>Bibliografía</i>
Densidad de vapor relativa (aire=1)	>=1 <i>Bibliografía</i>
Densidad Relativa (agua = 1)	1.03 - 1.20 a 25 °C / 25 °C <i>Bibliografía</i>
Solubilidad en agua	<= 0.012 g/l a 25 °C <i>Bibliografía</i>
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	432 °C <i>Bibliografía</i>
Temperatura de descomposición	No se disponen de datos de ensayo
Viscosidad Cinemática	9.74 cSt a 25 °C <i>Bibliografía</i>
Propiedades explosivas	Sin datos disponibles
Propiedades comburentes	Sin datos disponibles
Peso molecular	205 g/mol <i>Bibliografía</i>

NOTA: Los datos físicos y químicos dados en la Sección 9 son valores típicos para el producto, no constituyendo especificación.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad: Sin datos disponibles

Estabilidad química: Térmicamente estable a temperaturas normales de utilización

Posibilidad de reacciones peligrosas: No ocurrirá polimerización.

Condiciones que deben evitarse: La exposición a temperaturas elevadas puede originar la descomposición del producto.

Materiales incompatibles: Evite el contacto con los materiales oxidantes.

Productos de descomposición peligrosos: Los productos de descomposición dependen de la temperatura, el suministro de aire y la presencia de otros materiales.. Los productos de descomposición pueden incluir trazas de: Fenol..

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

La información toxicológica aparece en esta sección cuando dichos datos están disponibles.

Información sobre posibles vías de exposición

Ingestión, Inhalación, Contacto con la piel, Contacto con los ojos.

Toxicidad aguda (representa exposiciones a corto plazo con efectos inmediatos; no se conocen efectos crónicos / retardados a menos que se indique lo contrario)

Criterios de valoración final de toxicidad aguda

No está clasificado en base a la información disponible.

Toxicidad oral aguda

Información para el producto:

Toxicidad por vía oral muy baja. No se prevén efectos nocivos por ingestión de cantidades pequeñas.

Basado en la información sobre el/los componente/s:

DL50, Rata, > 5,000 mg/kg Estimado

Información para los componentes:

1,2,3,4-Tetrahidro-6-(1-feniletil)naftaleno

DL50, Rata, > 2,000 mg/kg No hubo mortandad con esta concentración.

Óxido de bifenilo

DL50, Rata, hembra, 2,830 mg/kg

1,2,3,4-Tetrahidro-5-(1-feniletil)naftaleno

La toxicidad por ingestión es baja. La ingesta accidental de pequeñas cantidades durante las operaciones normales de mantenimiento no debería causar lesiones; sin embargo, la ingesta de grandes cantidades puede causarlas.

DL50, Rata, > 2,000 mg/kg No hubo mortandad con esta concentración.

Dímero de estireno

No se ha determinado el DL50 por ingestión de una única dosis oral.

1,2,3,4-tetrahidronaftaleno

DL50, Rata, 2,860 mg/kg

Toxicidad cutánea aguda

Información para el producto:

No es probable que un contacto prolongado con la piel provoque una absorción en cantidades perjudiciales.

Basado en la información sobre el/los componente/s:
DL50, Conejo, > 2,000 mg/kg No hubo mortandad con esta concentración.

Información para los componentes:

1,2,3,4-Tetrahidro-6-(1-feniletil)naftaleno

DL50, Conejo, > 2,000 mg/kg No hubo mortandad con esta concentración.

Óxido de bifenilo

DL50, Conejo, machos y hembras, > 7,940 mg/kg

1,2,3,4-Tetrahidro-5-(1-feniletil)naftaleno

DL50, Conejo, > 2,000 mg/kg No hubo mortandad con esta concentración.

Dímero de estireno

No se ha determinado el DL50 por vía cutánea.

1,2,3,4-tetrahidronaftaleno

DL50, Conejo, macho, 16,800 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación

Información para el producto:

A la temperatura ambiente, la exposición a los vapores es mínima debido a la baja volatilidad. Si el material se calienta o se produce niebla, se pueden alcanzar concentraciones suficientes como para provocar irritación respiratoria y otros efectos. Puede afectar el sistema nervioso central. Los síntomas pueden ser de dolor de cabeza, vértigos y somnolencia, progresando hasta falta de coordinación y consciencia.

Como producto. La CL50 no ha sido determinada.

Información para los componentes:

1,2,3,4-Tetrahidro-6-(1-feniletil)naftaleno

La CL50 no ha sido determinada.

Óxido de bifenilo

Como producto. La CL50 no ha sido determinada.

1,2,3,4-Tetrahidro-5-(1-feniletil)naftaleno

La CL50 no ha sido determinada.

Dímero de estireno

La CL50 no ha sido determinada.

1,2,3,4-tetrahidronaftaleno

CL50, Rata, 8 h, vapor, > 1.8 mg/l No ocurrieron muertes tras la exposición a una atmosfera saturada.

Corrosión o irritación cutáneas

Provoca una leve irritación cutánea.

Información para el producto:

Basado en la información sobre el/los componente/s:

Un breve contacto puede causar una ligera irritación en la piel con enrojecimiento local.

Un contacto prolongado puede irritar la piel con enrojecimiento local.

Se puede producir irritación, incluso quemaduras, por exposiciones repetidas.

Puede causar una reacción más fuerte si la piel está cubierta (debajo de la ropa, guantes).

Información para los componentes:

1,2,3,4-Tetrahidro-6-(1-feniletil)naftaleno

Un breve contacto es esencialmente no irritante para la piel.

Un contacto prolongado puede irritar la piel con enrojecimiento local.

Se puede producir irritación, incluso quemaduras, por exposiciones repetidas.

Óxido de bifenilo

Un breve contacto puede causar una ligera irritación en la piel con enrojecimiento local.

Un contacto prolongado puede causar irritación cutánea moderada acompañada de rojez local.

Puede causar una reacción más fuerte si la piel está cubierta (debajo de la ropa, guantes).

Se puede producir irritación, incluso quemaduras, por exposiciones repetidas.

1,2,3,4-Tetrahidro-5-(1-feniletil)naftaleno

Un breve contacto es esencialmente no irritante para la piel.

Un contacto prolongado puede irritar la piel con enrojecimiento local.

Se puede producir irritación, incluso quemaduras, por exposiciones repetidas.

1,2,3,4-tetrahidronaftaleno

Un simple contacto puede provocar una irritación moderada de la piel con enrojecimiento local.

Lesiones o irritación ocular graves

Provoca irritación ocular grave.

Información para el producto:

Basado en la información sobre el/los componente/s:

Puede producir una irritación moderada en los ojos.

Puede producir una ligera lesión en la córnea.

Información para los componentes:

1,2,3,4-Tetrahidro-6-(1-feniletil)naftaleno

Puede producir una irritación moderada en los ojos.
No es probable que produzca lesión en la córnea.

Óxido de bifenilo

Puede producir una irritación moderada en los ojos.
Puede producir una ligera lesión en la córnea.

1,2,3,4-Tetrahidro-5-(1-feniletil)naftaleno

Puede producir una irritación moderada en los ojos.
No es probable que produzca lesión en la córnea.

1,2,3,4-tetrahidronaftaleno

Puede producir una ligera irritación en los ojos.
Los vapores pueden irritar los ojos, causando incomodidad y enrojecimiento.

Sensibilización

Para sensibilización de la piel:

No está clasificado en base a la información disponible.

Para sensibilización respiratoria:

No está clasificado en base a la información disponible.

Información para el producto:

Para sensibilización de la piel:

Contiene componentes que no causan sensibilización alérgica de la piel en cobayas.

Para sensibilización respiratoria:

No se ha encontrado información significativa.

Información para los componentes:

1,2,3,4-Tetrahidro-6-(1-feniletil)naftaleno

No se produjeron reacciones alérgicas en la piel en pruebas realizadas con conejillos de indias.

Para sensibilización respiratoria:

No se encontraron datos relevantes.

Óxido de bifenilo

No se produjeron reacciones alérgicas en pruebas realizadas sobre el hombre.

No se produjeron reacciones alérgicas en la piel en pruebas realizadas con conejillos de indias.

Para sensibilización respiratoria:

No se encontraron datos relevantes.

1,2,3,4-Tetrahidro-5-(1-feniletil)naftaleno

No se produjeron reacciones alérgicas en la piel en pruebas realizadas con conejillos de indias.

Para sensibilización respiratoria:

No se encontraron datos relevantes.

1,2,3,4-tetrahidronaftaleno

No se produjeron reacciones alérgicas en la piel en pruebas realizadas con conejillos de indias.

Para sensibilización respiratoria:
No se encontraron datos relevantes.

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Individual)

No está clasificado en base a la información disponible.

Información para el producto:

Los datos de prueba del producto no está disponible.

Información para los componentes:

1,2,3,4-Tetrahidro-6-(1-feniletíl)naftaleno

La evaluación de los datos disponibles sigiere que este material no es tóxico para STOT-SE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única).

Óxido de bifenilo

Los datos disponibles son insuficientes para detectar con una única exposición la toxicidad específica en órganos.

1,2,3,4-Tetrahidro-5-(1-feniletíl)naftaleno

La evaluación de los datos disponibles sigiere que este material no es tóxico para STOT-SE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única).

1,2,3,4-tetrahidronaftaleno

La evaluación de los datos disponibles sigiere que este material no es tóxico para STOT-SE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única).

Peligro de Aspiración

No está clasificado en base a la información disponible.

Información para el producto:

En el caso de ingesta o vómito, este producto puede ser aspirado por los pulmones causando lesiones pulmonares y la propia muerte por una neumonía química.

Información para los componentes:

1,2,3,4-Tetrahidro-6-(1-feniletíl)naftaleno

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

Óxido de bifenilo

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

1,2,3,4-Tetrahidro-5-(1-feniletíl)naftaleno

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

1,2,3,4-tetrahidronaftaleno

En el caso de ingesta o vómito, este producto puede ser aspirado por los pulmones causando lesiones pulmonares y la propia muerte por una neumonía química.

Toxicidad crónica (representa exposiciones a largo plazo con dosis repetidas que resultan en efectos crónicos / retardados; no se conocen efectos inmediatos a menos que se indique lo contrario)

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Repetida)

No está clasificado en base a la información disponible.

Información para el producto:

Los datos de prueba del producto no está disponible.

Información para los componentes:

1,2,3,4-Tetrahidro-6-(1-feniletíl)naftaleno

La aplicación repetida en piel a animales de laboratorio no produjo toxicidad sistémica.

Óxido de bifenilo

Según los datos disponibles, no se prevén efectos adversos por exposiciones repetidas.

1,2,3,4-Tetrahidro-5-(1-feniletíl)naftaleno

La aplicación repetida en piel a animales de laboratorio no produjo toxicidad sistémica.

1,2,3,4-tetrahidronaftaleno

Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos:

Tejido nasal.

Órganos reproductores femeninos.

Los efectos sobre riñones y/o tumores han sido observados en los ratones machos. Se cree que estos efectos se han desarrollado en especies específicas y es poco probable que ocurran en las personas.

Carcinogenicidad

No está clasificado en base a la información disponible.

Información para el producto:

Los datos de prueba del producto no está disponible.

Información para los componentes:

1,2,3,4-Tetrahidro-6-(1-feniletíl)naftaleno

No se encontraron datos relevantes.

Óxido de bifenilo

No se encontraron datos relevantes.

1,2,3,4-Tetrahidro-5-(1-feniletil)naftaleno

No se encontraron datos relevantes.

1,2,3,4-tetrahidronaftaleno

Los datos disponibles no son los adecuados para evaluar la carcinogénesis.

Teratogenicidad

Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

Información para el producto:

Los datos de prueba del producto no está disponible.

Información para los componentes:

1,2,3,4-Tetrahidro-6-(1-feniletil)naftaleno

No causó defectos de nacimiento ni otros efectos sobre el feto incluso a dosis que causaron efectos tóxicos en la madre.

Óxido de bifenilo

Es tóxico para el feto de animales de laboratorio a dosis no tóxicas para la madre.

1,2,3,4-Tetrahidro-5-(1-feniletil)naftaleno

No causó defectos de nacimiento ni otros efectos sobre el feto incluso a dosis que causaron efectos tóxicos en la madre.

1,2,3,4-tetrahidronaftaleno

No ha provocado defectos de nacimiento ni otros efectos fetales en animales de laboratorio.

Toxicidad para la reproducción

Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

Información para el producto:

Los datos de prueba del producto no está disponible.

Información para los componentes:

1,2,3,4-Tetrahidro-6-(1-feniletil)naftaleno

En estudios sobre animales, no interfiere en la reproducción.

Óxido de bifenilo

En estudios con animales, se ha informado que interfiere con la fertilidad femenina.

1,2,3,4-Tetrahidro-5-(1-feniletil)naftaleno

En estudios sobre animales, no interfiere en la reproducción.

1,2,3,4-tetrahidronaftaleno

No se encontraron datos relevantes.

Mutagenicidad

No está clasificado en base a la información disponible.

Información para el producto:

Los datos de prueba del producto no está disponible.

Información para los componentes:

1,2,3,4-Tetrahidro-6-(1-feniletíl)naftaleno

Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos.

Óxido de bifenilo

Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos. Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.

1,2,3,4-Tetrahidro-5-(1-feniletíl)naftaleno

Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos.

1,2,3,4-tetrahidronaftaleno

Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos. Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

La información ecotoxicológica aparece en esta sección cuando dichos datos están disponibles.

Toxicidad

1,2,3,4-Tetrahidro-6-(1-feniletíl)naftaleno

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

Sobre una base aguda, el producto es altamente tóxico para los organismos acuáticos (CL50/CE50 < 0,1 mg/l) para la mayoría de las especies sensibles. CE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), Estático, 48 h, 0.107 mg/l, Directrices de ensayo 202 del OECD

Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas

CE50b, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 96 h, Biomasa, > 0.07 mg/l

Toxicidad para las bacterias

CE50, lodos activados, 3 h, 0.062 mg/l, Ensayo 209 OECD.

Óxido de bifenilo

Toxicidad aguda para peces

El producto es muy tóxico para los organismos acuáticos en una base aguda (CL50/CE50 entre 0,1 y 1 mg/l para la mayoría de especies sensibles ensayadas). CL50, Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada), Ensayo estático, 96 h, 4.2 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 203 o Equivalente

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

CL50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), Ensayo estático, 48 h, 1.7 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 202 o Equivalente

Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas

CE50r, Pseudokirchneriella subcapitata (Microalga), Ensayo estático, 72 h, Tasa de crecimiento, 0.455 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 201 o Equivalente

NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (Microalga), Ensayo estático, 72 h, Tasa de crecimiento, 0.24 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 201 o Equivalente

1,2,3,4-Tetrahydro-5-(1-feniletil)naftaleno

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

Sobre una base aguda, el producto es altamente tóxico para los organismos acuáticos (CL50/CE50 < 0,1 mg/l) para la mayoría de las especies sensibles.

CE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), Estático, 48 h, 0.107 mg/l, Directrices de ensayo 202 del OECD

Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas

CE50b, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 96 h, Biomasa, > 0.07 mg/l

Toxicidad para las bacterias

CE50, lodos activados, 3 h, 0.062 mg/l, Ensayo 209 OECD.

Dímero de estireno

Toxicidad aguda para peces

No se encontraron datos relevantes.

1,2,3,4-tetrahidronaftaleno

Toxicidad aguda para peces

El producto es moderadamente tóxico para los organismos acuáticos en dosis agudas (CL50/CE50 varía entre 1 y 10 mg/l para la mayoría de las especies más sensibles ensayadas).

CL50, Danio rerio (pez zebra), 96 h, 3.2 mg/l

CL50, Leuciscus idus (Carpa dorada), 48 h, 21 mg/l

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

CE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), Inmovilización, 48 h, 9.5 mg/l

Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas

CE50, Alga, Inhibición del crecimiento, 72 h, Biomasa, 7 mg/l

Toxicidad para las bacterias

CE50, Bacterias, 5 h, 402 mg/l

Persistencia y degradabilidad

1,2,3,4-Tetrahydro-6-(1-feniletil)naftaleno

Biodegradabilidad: Se espera que el material se biodegrade muy lentamente (en el medio ambiente). No ha superado las pruebas de biodegradabilidad de la OECD/ECC. El material tiene una biodegradabilidad primaria inherente de acuerdo con las pautas de prueba de la OCDE (alcanza > 20% de biodegradación en las pruebas de la OCDE).

Durante el periodo de 10 día : No aprobado

Biodegradación: 6 %

Tiempo de exposición: 28 d

Método: Guía de ensayos de la OCDE 301B o Equivalente
Durante el periodo de 10 día : No aplica
Biodegradación: > 40 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Guía de ensayos de la OCDE 302B o Equivalente

Óxido de bifenilo

Biodegradabilidad: Se prevé que el producto biodegrade rápidamente.

Biodegradación: 76 %
Tiempo de exposición: 20 d
Método: Guía de ensayos de la OCDE 301D o Equivalente

Demanda Teórica de Oxígeno: 2.63 mg/mg

Demanda Química de Oxígeno (DQO): 2.19 mg/mg

Demanda Biológica de Oxígeno (DBO)

Tiempo de incubación	DBO
5 d	64 %
10 d	76 %
20 d	76 %

Fotodegradación

Tipo de Prueba: Vida media (fotólisis indirecta)
Sensibilizante: Radicales hidroxilo
Vida media atmosférica: 1.1 d
Método: Estimado

1,2,3,4-Tetrahidro-5-(1-feniletil)naftaleno

Biodegradabilidad: Se espera que el material se biodegrade muy lentamente (en el medio ambiente). No ha superado las pruebas de biodegradabilidad de la OECD/ECC. El material tiene una biodegradabilidad primaria inherente de acuerdo con las pautas de prueba de la OCDE (alcanza > 20% de biodegradación en las pruebas de la OCDE).
Durante el periodo de 10 día : No aprobado
Biodegradación: 6 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Guía de ensayos de la OCDE 301B o Equivalente
Durante el periodo de 10 día : No aplica
Biodegradación: > 40 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Guía de ensayos de la OCDE 302B o Equivalente

Dímero de estireno

Biodegradabilidad: No se encontraron datos relevantes.

1,2,3,4-tetrahidronaftaleno

Biodegradabilidad: Basado en las directrices estrictas de ensayo de OECD, este material no se puede considerar como fácilmente biodegradable; sin embargo, estos resultados no significan necesariamente que el material no sea biodegradable en condiciones ambientales.

Durante el periodo de 10 día : No aprobado
Biodegradación: 5 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Guía de ensayos de la OCDE 301D o Equivalente

Fotodegradación
Tipo de Prueba: Vida media (fotólisis indirecta)
Sensibilizante: Radicales hidroxilo
Método: medido

Potencial de bioacumulación

Bioacumulación: Ningún dato disponible.

Movilidad en el suelo

1,2,3,4-Tetrahidro-6-(1-feniletil)naftaleno

Coeficiente de reparto (Koc): > 5000 Estimado

Óxido de bifenilo

Coeficiente de reparto (Koc): 1968 medido

1,2,3,4-Tetrahidro-5-(1-feniletil)naftaleno

Coeficiente de reparto (Koc): > 5000 Estimado

Dímero de estireno

No se encontraron datos relevantes.

1,2,3,4-tetrahidronaftaleno

Coeficiente de reparto (Koc): 501 OCDE 121 : Método HPLC

Resultados de la valoración PBT y mPmB

1,2,3,4-Tetrahidro-6-(1-feniletil)naftaleno

La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

Óxido de bifenilo

Esta sustancia no se considera que sea persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera que sea muy persistente ni muy bioacumulativa (mPmB).

1,2,3,4-Tetrahidro-5-(1-feniletil)naftaleno

La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

Dímero de estireno

La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

1,2,3,4-tetrahidronaftaleno

La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

Otros efectos adversos

1,2,3,4-Tetrahidro-6-(1-feniletil)naftaleno

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

Óxido de difenilo

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

1,2,3,4-Tetrahidro-5-(1-feniletil)naftaleno

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

Dímero de estireno

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

1,2,3,4-tetrahidronaftaleno

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos de eliminación.: NO ENVIAR A NINGUN DESAGÜE, NI AL SUELO NI A NINGUNA CORRIENTE DE AGUA. Todas las prácticas de vertido deben cumplir las Leyes y Reglamentos Federales, Estatales, Provinciales y Locales. Los reglamentos pueden variar según la localización. Las caracterizaciones de los residuos y el cumplimiento de las leyes aplicables son responsabilidad del generador de residuos. COMO PROVEEDOR, NO TENEMOS CONTROL SOBRE LAS PRÁCTICAS DE GESTIÓN NI LOS PROCESOS DE FABRICACIÓN DE LAS PARTES QUE MANEJAN O USAN ESTE PRODUCTO. LA INFORMACIÓN PRESENTADA AQUÍ SE REFIERE ÚNICAMENTE AL PRODUCTO COMO SE ENVÍA EN LAS CONDICIONES PREVISTAS COMO SE DESCRIBE EN LA SECCIÓN 1 DE LA HDS: Usos identificados. PARA LOS PRODUCTOS NO USADOS NI CONTAMINADOS, las opciones preferidas incluyen el envío a un lugar aprobado y autorizado. Reciclador. Recuperador. Incinerador u otro medio de destrucción térmica.

Métodos de tratamiento y eliminación para envases usados: Los contenedores vacíos deberían ser reciclados o eliminados a través de una entidad aprobada para la gestión de residuos. Las caracterizaciones de los residuos y el cumplimiento de las leyes aplicables son responsabilidad del generador de residuos. No vuelva a utilizar los contenedores para cualquier uso.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Clasificación para transporte TERRESTRE

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.(Óxido de difenilo, 1,2,3,4-TETRAHIDRO-(1-FENILETIL)-NAFTALENO)
Número ONU	UN 3082
Clase	9
Grupo de embalaje Peligros para el medio	III Óxido de difenilo, 1,2,3,4-TETRAHIDRO-(1-FENILETIL)-

ambiente

NAFTALENO

Clasificación para transporte MARÍTIMO (IMO/IMDG)

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(Diphenyl oxide, 1,2,3,4-Tetrahydro-5-(1-phenylethyl)naphthalene)
Número ONU	UN 3082
Clase	9
Grupo de embalaje	III
Contaminante marino	Diphenyl oxide, 1,2,3,4-Tetrahydro-5-(1-phenylethyl)naphthalene
Transporte a granel de acuerdo con el Anexo I o II del Convenio MARPOL 73/78 y los códigos CIQ y CIG.	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Clasificación para transporte AÉREO (IATA/ICAO)

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.(Diphenyl oxide, 1,2,3,4-Tetrahydro-5-(1-phenylethyl)naphthalene)
Número ONU	UN 3082
Clase	9
Grupo de embalaje	III

Esta información no pretende abarcar toda la información/requisitos legislativos específicos u operacionales del producto. Las clasificaciones para el transporte pueden variar en función del volumen del contenedor y de las diferentes normativas regionales o nacionales. La información adicional sobre el sistema de transporte puede obtenerse a través de un representante autorizado de la organización de ventas o servicio de atención al cliente. Es responsabilidad de la organización del transporte el cumplimiento de todas las leyes, regulaciones y normas aplicables relativas al transporte del producto.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Se recomienda que el cliente verifique en el lugar donde se usa este producto si el mismo se encuentra específicamente reglamentado para su aplicación en consumo humano o aplicaciones veterinarias, como aditivo en productos comestibles o farmacéuticos o de envasado, productos sanitarios y cosméticos, o aún como agente controlado reconocido como precursor en la fabricación de drogas, armas químicas y municiones.

La comunicación de los peligros de este producto es conforme a las legislaciones locales e internacionales, respetando se siempre el requisito más restrictivo.

16. OTRA INFORMACIÓN

Sistema de Clasificación de Peligros

NFPA

Salud	Inflamabilidad	Inestabilidad
1	1	0

Revisión

Número de Identificación: 99208651 / A233 / Fecha: 20.12.2023 / Versión: 10.0

Las revisiones más recientes están marcadas con doble barra y negrita en el margen izquierdo del documento.

Leyenda

ACGIH	Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
ACGIH BEI	ACGIH - Índices Biológicos de Exposición (BEI)
Dow IHG	Dow IHG
NOM-010-STPS-2014	Norma Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control - Apéndice I: Valores Límite de Exposición a Sustancias Químicas Contaminantes del Ambiente Laboral
STEL	Límite de exposición a corto plazo
TWA	Promedio ponderado de tiempo de 8 horas
VLE-CT	Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiempo, de corto tiempo
VLE-PPT	Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiempo

Texto completo de otras abreviaturas

AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ANTT - Agencia Nacional de Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta ante emergencias; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Norma chilena; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Toxicológico Nacional; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de mercancías peligrosas; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las

Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de Información de Materiales Peligrosos en el Sitio de Trabajo

Fuentes y referencias de la información.

El departamento para la regulación de productos (Product Regulatory Services) y los de comunicación de riesgos (Hazard Communications) preparan las FDS con la información extraída de referencias internas de la empresa.

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.

DOW QUIMICA MEXICANA S.A. DE C.V. recomienda a cada cliente o usuario que reciba esa HOJA DE INFORMACIÓN PARA MANEJO SEGURO DEL PRODUCTO que la estudie cuidadosamente, y de ser necesario o apropiado, consulte a un especialista con el objeto de conocer los riesgos asociados al producto y comprender los datos de esa hoja. Las informaciones aquí contenidas son verídicas y precisas en cuanto a los datos mencionados. No obstante no se otorga ninguna garantía expresa o implícita. Los requisitos legales y reglamentarios se encuentran sujetos a modificaciones y pueden diferir de una jurisdicción a otra. Es responsabilidad del usuario asegurar que sus actividades cumplan con la legislación en vigor. Las informaciones contenidas en estas HOJAS corresponden exclusivamente al producto tal cual fue despachado, en su envase original. Como las condiciones de uso del producto están fuera del control de nuestra Compañía, corresponde al comprador / usuario determinar las condiciones necesarias para su uso seguro. Debido a la proliferación de fuentes de informaciones, como las hojas de información de otros proveedores, nosotros no somos y no podemos ser responsables de las hojas de información obtenidas de otras fuentes. Si hubiera obtenido una hoja de información de otra fuente distinta o si no estuviera seguro que la misma fuera la vigente, póngase en contacto con nosotros y solicite la información actualizada.

MX