

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

EASTMAN

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 02.01.2023
2.5	19.02.2024	150000093460	Fecha de la primera expedición: 18.09.2013

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial : Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

Código del producto : 34153-00, P3415304, P3415303, P3415302, P3415300, E3415301

Número de registro REACH : 01-2120087198-44-0000; 01-2120087198-44-0002

No. CE : 212-572-0

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso de la sustancia/mezcla : Fluidos portadores de calor

Restricciones recomendadas : Ninguna conocida.
del uso

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : Eastman Chemical Company
200 South Wilcox Drive
37660-5147 Kingsport

Teléfono : +14232292000

Dirección de correo electrónico de la persona responsable de las SDS : Visite nuestro website en www.EASTMAN.com (em-nmsds@eastman.com). Visite nuestro website en www.EASTMAN.com (emnmsds@eastman.com).

1.4 Teléfono de emergencia

NCEC +44 (0)1235 239 670

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Peligro de aspiración, Categoría 1	H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático, Categoría 1	H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, Categoría 1	H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

EASTMAN

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

Versión 2.5 Fecha de revisión: 19.02.2024 Número SDS: 150000093460 Fecha de la última expedición: 02.01.2023
Fecha de la primera expedición: 18.09.2013

2.2 Elementos de la etiqueta

2.3 Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Componentes

Nombre químico	No. CAS No. CE No. Índice Número de registro	Clasificación	Concentración (% w/w)
ciclohexilbenceno	827-52-1 212-572-0 01-2120087198-44-0000; 01-2120087198-44-0002	Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Factor-M (Toxicidad acuática aguda): 1 Factor-M (Toxicidad acuática crónica): 1	>= 90 - <= 100

Para la explicación de las abreviaturas véase la sección 16.

Eastman está comprometida con la seguridad, la salud de nuestros empleados y clientes, así como el medioambiente de las comunidades en las que operamos. Como parte de este compromiso, las hojas de datos de seguridad (SDS) se preparan de acuerdo con todas las reglamentaciones aplicables a nivel nacional y local. Las redacciones de nuestros documentos reflejan estos requisitos, que incluyen, entre otros, los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado (SGA). Estas redacciones generalmente utilizan intervalos de valores en lugar de valores analíticos específicos. Si necesita una redacción que sea más específica, consulte el certificado de análisis, las especificaciones de venta, o comuníquese con su representante de atención al cliente.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Si es inhalado : Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
Consultar un médico si los síntomas aparecen.
Si la respiración es difícil, darle oxígeno.

En caso de contacto con la : Eliminar lavando con jabón y mucha agua.

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
2.5	19.02.2024	150000093460	02.01.2023
			Fecha de la primera expedición:
			18.09.2013

piel		Consultar un médico si los síntomas aparecen. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
En caso de contacto con los ojos	:	En caso de un contacto, enjuagar inmediatamente los ojos con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos. Consultar un médico si los síntomas aparecen.
Por ingestión	:	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico. NO provocar el vómito. Enjuague la boca con agua. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas	:	Peligro de aspiración Provoca una leve irritación cutánea. El contacto prolongado con la piel puede desgrasarla y producir dermatitis. El producto fundido puede causar quemaduras serias.
Riesgos	:	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

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

Tratamiento	:	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico. NO provocar el vómito. Tratar sintomáticamente.
-------------	---	---

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios**5.1 Medios de extinción**

Medios de extinción apropiados	:	Spray de agua Dióxido de carbono (CO2) Producto químico en polvo Espuma
Medios de extinción no apropiados	:	No usar un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de combustión peligrosos	:	Productos de descomposición peligrosos debidos a una combustión incompleta Óxidos de carbono
------------------------------------	---	---

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial	:	Utilice un aparato respiratorio autónomo de presión positiva
-------------------------------	---	--

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
2.5	19.02.2024	150000093460	02.01.2023
			Fecha de la primera expedición:
			18.09.2013

cial para el personal de lucha contra incendios

aprobado además del equipo de lucha contra incendios estándar.

Otros datos

: Utilice un aerosol de agua para enfriar completamente los contenedores cerrados.
No permita que las aguas de extinción entren en el alcantarillado o en los cursos de agua.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental**6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Precauciones personales

: Retirar todas las fuentes de ignición.
Ventilar la zona.
Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.
Evítese el contacto con los ojos y la piel.
El material puede producir condiciones resbaladizas.
Equipo protector personal apropiado del desgaste.
Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente

: Recoja los derrames inmediatamente y elimine los residuos de manera segura.
Evitar su liberación al medio ambiente.
Recoger el vertido.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza

: Contenga el derramamiento, empápelo con material absorbente incombustible, (e.g. arena, tierra, tierra de diatomáceas, vermiculita) y transféralo a un contenedor para su disposición según las regulaciones locales/nacionales (véase la sección 13).

6.4 Referencia a otras secciones

Equipo de protección individual, ver sección 8.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento**7.1 Precauciones para una manipulación segura**

Consejos para una manipulación segura

: No respirar vapores o niebla de pulverización.
Manejar el producto solamente en sistema cerrado o instalar la ventilación extractora adecuada en la maquinaria.
En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado.
Manténgase lejos de llamas y de chispas.
Equipo protector personal apropiado del desgaste.
Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

EASTMAN

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
2.5	19.02.2024	150000093460	02.01.2023
			Fecha de la primera expedición:
			18.09.2013

Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
Drene o elimine la sustancia del equipo antes de la interrupción o del mantenimiento.
Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para : Guardar bajo llave. Conservar el envase herméticamente
almacenes y recipientes cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Consérvese en
lugar fresco y lejos de agentes oxidantes.

7.3 Usos específicos finales

Usos específicos : www.therminol.com/products/

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Nivel sin efecto derivado (DNEL) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Nombre de la sustancia	Uso final	Vía de exposición	Efectos potenciales sobre la salud	Valor
ciclohexilbenceno	Trabajadores	sistémico		2,35 mg/m3
	Trabajadores	sistémico		0,666 mg/kg pc/día
	Consumidores	sistémico		0,333 mg/kg pc/día
	Consumidores	sistémico		0,58 mg/m3
	Consumidores	sistémico		0,333 mg/kg pc/día

Concentración prevista sin efecto (PNEC) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Nombre de la sustancia	Compartimiento Ambiental	Valor
ciclohexilbenceno	Agua dulce	0,37 µg/l
	Agua de mar	0,037 µg/l
	Intermitente	3,7 µg/l
	Sedimento de agua dulce	0,191 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Sedimento marino	0,0191 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Suelo	0,038 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Planta de tratamiento de aguas residuales	17 mg/l
	Envenenamiento secundario	13,3 alimento en mg/kg

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
2.5	19.02.2024	150000093460	02.01.2023
			Fecha de la primera expedición:
			18.09.2013

8.2 Controles de la exposición**Medidas de ingeniería**

Se recomienda cambiar diez veces por hora el volumen de aire del lugar de trabajo. Adapte la ventilación a las condiciones de uso. Si recintos aplicables, del uso, ventilación de extractor local, u otros controles de la ingeniería para mantener niveles aerotransportados debajo de límites recomendados de la exposición. Si los límites de la exposición no se han establecido, mantenga los niveles aerotransportados a un nivel aceptable.

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara : Use gafas de seguridad con protectores laterales (o antiparras).

Protección de las manos

Observaciones : Úsense guantes adecuados. Cuando se manipula materiales calientes, utilizar guantes resistentes al calor.

Protección de la piel y del cuerpo : Úsese indumentaria protectora adecuada.

Protección respiratoria : Use un respirador con filtro de partículas que esté ajustado apropiadamente y que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación del riesgo indica que es necesario.
La selección, el uso y el mantenimiento de respiradores deben ser conformes a los requisitos normativos que puedan ser aplicables.
Si los dispositivos de control no mantienen las concentraciones en aire por debajo de los niveles de exposición recomendados (donde aplicable) o dentro de límites aceptables (en países en los que no se han establecido límites máximos de exposición), deberá utilizarse un respirador aprobado.

Medidas de protección : Asegúrese de que los sistemas de lavado de ojos y duchas de seguridad estén colocadas cerca del lugar de trabajo.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico : líquido, aceitoso

Color : incoloro

Olor : suave

Umbral olfativo : no determinado

Punto de fusión/ punto de congelación : 3 - 5 °C

Punto /intervalo de ebullición : 243 °C

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

EASTMAN

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 02.01.2023
2.5	19.02.2024	150000093460	Fecha de la primera expedición: 18.09.2013

Inflamabilidad	:	No aplicable
Límite superior de explosividad / Límites de inflamabilidad superior	:	no determinado
Límites inferior de explosividad / Límites de inflamabilidad inferior	:	no determinado
Punto de inflamación	:	104 °C Método: taza abierta Cleveland
Temperatura de auto-inflamación	:	no determinado
Temperatura de descomposición	:	no determinado
pH	:	no determinado
Viscosidad		
Viscosidad, dinámica	:	2,0 mPa.s (38 °C)
Viscosidad, cinemática	:	2,04 mm ² /s (40 °C)
Solubilidad(es)		
Solubilidad en agua	:	< 0,023 g/l (20 °C)
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	log Pow: > 4
Presión de vapor	:	0,03 hPa (20 °C) 0,16 hPa (40 °C)
Densidad relativa	:	0,934 (25 °C)
Densidad	:	933 kg/m ³ (20 °C)
Densidad relativa del vapor	:	no determinado

9.2 Otros datos

Explosivos	:	No explosivo
Propiedades comburentes	:	No clasificado
Autoencendido	:	351 °C Método: ASTM D2155
Tasa de evaporación	:	no determinado

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
2.5	19.02.2024	150000093460	02.01.2023
			Fecha de la primera expedición:
			18.09.2013

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad**10.1 Reactividad**

No previsible en condiciones normales.

10.2 Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas : Ninguna conocida.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse	:	Calentando al aire.
		Manténgase lejos de llamas y de chispas.

10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse : Agentes oxidantes fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Desprende humo y vapores acres cuando se calienta hasta la descomposición.

SECCIÓN 11. Información toxicológica**11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008****Toxicidad aguda**

No está clasificado en base a la información disponible.

Producto:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 Oral (Rata, machos y hembras): > 2.000 mg/kg Método: Toxicidad Oral Aguda: Up-and-Down Procedimiento BPL: si Valoración: No clasificado
----------------------	---	---

Toxicidad aguda por inhalación	:	Observaciones: Sin datos disponibles
--------------------------------	---	--------------------------------------

Toxicidad cutánea aguda	:	DL50 cutánea (Conejo, machos y hembras): > 2.000 mg/kg Método: Directrices de ensayo 402 del OECD BPL: si Valoración: No clasificado
-------------------------	---	---

Toxicidad aguda (otras vías de administración)	:	(Rata, machos y hembras): > 3.684 mg/kg Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal
--	---	---

Componentes:**ciclohexilbenceno:**

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 02.01.2023
2.5	19.02.2024	150000093460	Fecha de la primera expedición: 18.09.2013

Toxicidad oral aguda	:	DL50 Oral (Rata, machos y hembras): > 2.000 mg/kg Método: Directrices de ensayo 425 del OECD BPL: si Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda
Toxicidad cutánea aguda	:	DL50 cutánea (Conejo, machos y hembras): > 2.000 mg/kg Método: Directrices de ensayo 402 del OECD BPL: si Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad aguda por vía cutánea
Toxicidad aguda (otras vías de administración)	:	(Rata, machos y hembras): > 3.684 mg/kg Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal

Corrosión o irritación cutáneas

No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:**ciclohexilbenceno:**

Especies	:	Conejo
Tiempo de exposición	:	4 h
Método	:	Directrices de ensayo 404 del OECD
Resultado	:	Ligera irritación de la piel
BPL	:	si

Lesiones o irritación ocular graves

No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:**ciclohexilbenceno:**

Especies	:	Conejo
Método	:	Directrices de ensayo 405 del OECD
Resultado	:	No irrita los ojos
BPL	:	si

Sensibilización respiratoria o cutánea**Sensibilización cutánea**

No está clasificado en base a la información disponible.

Sensibilización respiratoria

No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:**ciclohexilbenceno:**

Tipo de Prueba	:	Prueba de Maximización
Vía de exposición	:	Contacto con la piel
Especies	:	Conejillo de indias

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

EASTMAN

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
2.5	19.02.2024	150000093460	02.01.2023
			Fecha de la primera expedición:
			18.09.2013

Valoración	:	No clasificado
Método	:	Directrices de ensayo 406 del OECD
Resultado	:	No produce sensibilización en animales de laboratorio.

Mutagenicidad en células germinales

No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

ciclohexilbenceno:

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: Prueba de Ames Sistema experimental: Salmonella typhimurium Activación metabólica: con o sin activación metabólica Método: Directrices de ensayo 471 del OECD Resultado: negativo BPL: si
		Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomal in vitro Sistema experimental: células pulmonares del hámster chino Activación metabólica: con o sin activación metabólica Método: Directrices de ensayo 473 del OECD Resultado: negativo
		Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro Sistema experimental: células del ovario del hámster chino Activación metabólica: con o sin activación metabólica Método: Directrices de ensayo 476 del OECD Resultado: negativo

Carcinogenicidad

No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

ciclohexilbenceno:

Observaciones	:	Esta información no está disponible.
---------------	---	--------------------------------------

Toxicidad para la reproducción

No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

ciclohexilbenceno:

Efectos en la fertilidad	:	Tipo de Prueba: Fertilidad / desarrollo embrionario precoz Especies: Rata, machos y hembras Cepa: Wistar Vía de aplicación: Oral Toxicidad general padres: NOAEL: 200 peso corporal en mg/kg Toxicidad general F1: 200 Fertilidad: NOAEL Parent: 1.000
--------------------------	---	--

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 02.01.2023
2.5	19.02.2024	150000093460	Fecha de la primera expedición: 18.09.2013

Método: Directrices de ensayo 422 del OECD

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

No está clasificado en base a la información disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:**ciclohexilbenceno:**

Vía de exposición	:	Oral
Órganos diana	:	Riñón, Hígado
Valoración	:	No se observaron efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de 200 mg/kg de peso corporal o menos.
Observaciones	:	No clasificado

Toxicidad por dosis repetidas**Producto:**

Especies	:	Rata, machos y hembras
NOAEL	:	200 mg/kg
Vía de aplicación	:	Oral
Método	:	Prueba OCDE N° 422: Estudio de toxicidad por dosis repetidas combinado con la prueba de detección de toxicidad para la reproducción / el desarrollo
Órganos diana	:	Riñón, Hígado

Componentes:**ciclohexilbenceno:**

Especies	:	Rata, machos y hembras
NOAEL	:	200 mg/kg
Vía de aplicación	:	Oral
Método	:	Prueba OCDE N° 422: Estudio de toxicidad por dosis repetidas combinado con la prueba de detección de toxicidad para la reproducción / el desarrollo
Órganos diana	:	Riñón, Hígado

Toxicidad por aspiración

Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Componentes:**ciclohexilbenceno:**

Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
2.5	19.02.2024	150000093460	02.01.2023
			Fecha de la primera expedición:
			18.09.2013

11.2 Información relativa a otros peligros**Experiencia con exposición de seres humanos****Producto:**

Inhalación	:	Observaciones: Ninguna conocida.
Contacto con la piel	:	Observaciones: Provoca una leve irritación cutánea.
Contacto con los ojos	:	Observaciones: Ninguna conocida.
Ingestión	:	Observaciones: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

SECCIÓN 12. Información ecológica**12.1 Toxicidad****Producto:**

Toxicidad para los peces	:	CL50 (Oryzias latipes (medaka)): 1,2 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Tipo de Prueba: Ensayo semiestático Método: Directrices de ensayo 203 del OECD BPL: si CL50 (Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)): > 10 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Tipo de Prueba: Ensayo estático Método: OPPTS 850.1075 BPL: si
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,37 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Tipo de Prueba: Ensayo estático Método: Directrices de ensayo 202 del OECD CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,703 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Tipo de Prueba: Ensayo estático Método: EPA-660/3-75-009
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,69 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Tipo de Prueba: Inhibición del crecimiento Método: Directrices de ensayo 201 del OECD BPL: si NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,11 mg/l Tiempo de exposición: 72 h

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 02.01.2023
2.5	19.02.2024	150000093460	Fecha de la primera expedición: 18.09.2013

Tipo de Prueba: Inhibición del crecimiento
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD
BPL: si

Toxicidad para los peces : NOEC: > 5 mg/l
(Toxicidad crónica) Tiempo de exposición: 124 h

Toxicidad para los microor- : CE50 (Bacterias): 1.000 mg/l
ganismos Tiempo de exposición: 3 h
Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración
Método: Directrices de ensayo 209 del OECD
BPL: si

: EC10 (Bacterias): 170 mg/l
Tiempo de exposición: 3 h
Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración
Método: Directrices de ensayo 209 del OECD
BPL: si

Componentes:**ciclohexilbenceno:**

Toxicidad para los peces : CL50 (Oryzias latipes (medaka)): 1,2 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo semiestático
Método: Directrices de ensayo 203 del OECD
BPL: si

Toxicidad para las dafnias y : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,37 mg/l
otros invertebrados acuáticos Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Método: Directrices de ensayo 202 del OECD

CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,703 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Método: EPA-660/3-75-009

Toxicidad para las al- : CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,69
gas/plantas acuáticas mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Tipo de Prueba: Inhibición del crecimiento
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD
BPL: si

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,11
mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Tipo de Prueba: Inhibición del crecimiento
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD
BPL: si

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

EASTMAN

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 02.01.2023
2.5	19.02.2024	150000093460	Fecha de la primera expedición: 18.09.2013

Factor-M (Toxicidad acuática : 1
aguda)

Toxicidad para los microor- : CE50 (Bacterias): 1.000 mg/l
ganismos : Tiempo de exposición: 3 h
Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración
Método: Directrices de ensayo 209 del OECD
BPL: si

EC10 (Bacterias): 170 mg/l
Tiempo de exposición: 3 h
Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración
Método: Directrices de ensayo 209 del OECD
BPL: si

Toxicidad para los peces : NOEC: > 5 mg/l
(Toxicidad crónica) : Tiempo de exposición: 124 h

Factor-M (Toxicidad acuática : 1
crónica)

12.2 Persistencia y degradabilidad

Producto:

Biodegradabilidad : Resultado: Intrínsecamente biodegradable.
Biodegradación: 12 %
Tiempo de exposición: 55 d

Demanda bioquímica de : < 164 mg/g
oxígeno (DBO)

Demanda química de oxí- : Observaciones: Sin datos disponibles
geno (DQO)

Componentes:

ciclohexilbenceno:

Biodegradabilidad : Resultado: Intrínsecamente biodegradable.
Biodegradación: 12 %
Tiempo de exposición: 55 d

12.3 Potencial de bioacumulación

Producto:

Bioacumulación : Factor de bioconcentración (FBC): 2.301
Observaciones: El resultado viene dado basándose en un
enfoque SAR/AAR utilizando los modelos OECD Toolbox,
DEREK, VEGA QSAR (modelos CAESAR), etc.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

EASTMAN

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 02.01.2023
2.5	19.02.2024	150000093460	Fecha de la primera expedición: 18.09.2013

Componentes:

ciclohexilbenceno:

Bioacumulación	:	Factor de bioconcentración (FBC): 2.301 Observaciones: El resultado viene dado basándose en un enfoque SAR/AAR utilizando los modelos OECD Toolbox, DEREK, VEGA QSAR (modelos CAESAR), etc.
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	:	Pow: > 10.000

12.4 Movilidad en el suelo

Producto:

Distribución entre compartimentos medioambientales	:	Absorción/Suelo Koc: 5129, log Koc: 3,71 Método: QSAR modelo
--	---	--

Componentes:

ciclohexilbenceno:

Distribución entre compartimentos medioambientales	:	Absorción/Suelo Koc: 5129, log Koc: 3,71 Método: QSAR modelo
--	---	--

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Producto:

Valoración	:	Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.
------------	---	--

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Sin datos disponibles

12.7 Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto	:	Eliminar, observando las normas locales en vigor.
----------	---	---

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU o número ID

ADN	:	UN 3082
-----	---	---------

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

EASTMAN

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
2.5	19.02.2024	150000093460	02.01.2023
			Fecha de la primera expedición:
			18.09.2013

ADR	:	UN 3082
IMDG	:	UN 3082
IATA	:	UN 3082

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADN	:	SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P., SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Cyclohexylbenzene)
ADR	:	SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P., SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Cyclohexylbenzene)
IMDG	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Cyclohexylbenzene)
IATA	:	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Cyclohexylbenzene)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

	Clase	Riesgos subsidiarios
ADN	:	9
ADR	:	9
IMDG	:	9
IATA	:	9

14.4 Grupo de embalaje

ADN		
Grupo de embalaje	:	III
Código de clasificación	:	M6
Número de identificación de peligro	:	90
Etiquetas	:	9
ADR		
Grupo de embalaje	:	III
Código de clasificación	:	M6
Número de identificación de peligro	:	90
Etiquetas	:	9
Código de restricciones en túneles	:	(-)
IMDG		
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9
EmS Código	:	F-A, S-F
Observaciones	:	El envío en tamaños de los envases de menos de 5 L (líqui-

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 02.01.2023
2.5	19.02.2024	150000093460	Fecha de la primera expedición: 18.09.2013

dos) o 5 kg (sólidos) puede dar lugar a una clasificación no regulado.

IATA (Carga)

Instrucción de embalaje (avión de carga)	:	964
Instrucción de embalaje (LQ)	:	Y964
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	Miscellaneous
Observaciones	:	El envío en tamaños de los envases de menos de 5 L (líquidos) o 5 kg (sólidos) puede dar lugar a una clasificación no regulado.

IATA (Pasajero)

Instrucción de embalaje (avión de pasajeros)	:	964
Instrucción de embalaje (LQ)	:	Y964
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	Miscellaneous
Observaciones	:	El envío en tamaños de los envases de menos de 5 L (líquidos) o 5 kg (sólidos) puede dar lugar a una clasificación no regulado.

14.5 Peligros para el medio ambiente**ADN**

Peligrosas ambientalmente : si

ADR

Peligrosas ambientalmente : si

IMDG

Contaminante marino : si

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Ficha de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No aplicable al producto suministrado.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria**15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

Reglamento (CE) n o 649/2012 del Parlamento Europeo : No aplicable
y del Consejo relativo a la exportación e importación de
productos químicos peligrosos

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 02.01.2023
2.5	19.02.2024	150000093460	Fecha de la primera expedición: 18.09.2013

REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo 59). : No aplicable

Reglamento (CE) no 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono : No aplicable

Reglamento (CE) Nº 850/2004 sobre contaminantes orgánicos persistentes : No aplicable

Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. E1 PELIGROS PARA EL MEDIOAMBIENTE

Compuestos orgánicos volátiles : Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre de 2010, sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación)
Contenidos orgánicos volátiles de los compuestos (COV): 8 %

Los componentes de este producto están presentados en los inventarios siguientes:

TCSI : En o de conformidad con el inventario

TSCA : Todas las sustancias enumeradas como activas en el inventario TSCA

KECI : En o de conformidad con el inventario

IECSC : En o de conformidad con el inventario

15.2 Evaluación de la seguridad química

Se ha realizado una Valoración de la Seguridad Química para esta sustancia.

SECCIÓN 16. Otra información**Texto completo de las Declaraciones-H**

H304 : Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H400 : Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410 : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Texto completo de otras abreviaturas

Aquatic Acute : Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático
Aquatic Chronic : Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático
Asp. Tox. : Peligro de aspiración

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
2.5	19.02.2024	150000093460	02.01.2023
			Fecha de la primera expedición:
			18.09.2013

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AIIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CLP - Reglamentación sobre clasificación, etiquetado y envasado; Reglamento (EC) No 1272/2008; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECHA - Agencia Europea de Sustancias Químicas; EC-Number - Número de la Comunidad Europea; 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%; 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; IECS - 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; 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; 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; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; SVHC - sustancia altamente preocupante; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TRGS - Regla técnica para sustancias peligrosas; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Otros datos

Fuentes de los principales : www.therminol.com/products/
datos utilizados para elaborar la ficha

Clasificación de la mezcla:

Asp. Tox. 1 H304

Aquatic Acute 1 H400

Aquatic Chronic 1 H410

Procedimiento de clasificación:

Sobre la base de datos experimentales.

Sobre la base de datos experimentales.

Sobre la base de datos experimentales.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006



Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 02.01.2023
2.5	19.02.2024	150000093460	Fecha de la primera expedición: 18.09.2013

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

ZW / ES

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006



Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

Versión
2.5

Fecha de revisión:
19.02.2024

Número SDS:
150000093460

Fecha de la última expedición: 02.01.2023
Fecha de la primera expedición:
18.09.2013

Anexo: Escenarios de exposición

Índice de Contenidos

Número	Título
--------	--------