

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

EASTMAN

MARLOTHERM® LH Heat Transfer Fluid

PRD / SDSSES / ES / 0001

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 14.03.2023
3.1	12.09.2023	150000114175	Fecha de la primera expedición: 04.04.2019

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

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial : MARLOTHERM® LH Heat Transfer Fluid

Código del producto : 34540-00, 50214254, P34540R0, P34540S2, P34540S1, P34540S5, E3454001, P3454002, P3454000, P34540P0, P34540P1, P34540P2

Número de registro REACH : 01-2119488215-34-0001

No. CE : 248-654-8

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
37660-5280 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).

1.4 Teléfono de emergencia

+ 34 91 562 04 20 (solo emergencias toxicológicas) 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)

Irritación cutáneas, Categoría 2	H315: Provoca irritación cutánea.
Toxicidad para la reproducción, Categoría 1B	H360FD: Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.
Peligro de aspiración, Categoría 1	H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

EASTMAN

MARLOTHERM® LH Heat Transfer Fluid

PRD / SDSSES / ES / 0001

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 14.03.2023
3.1	12.09.2023	150000114175	Fecha de la primera expedición: 04.04.2019

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

H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H315 Provoca irritación cutánea.
H360FD Puede perjudicar a la fertilidad. Puede 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.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara/ los oídos.

Intervención:

P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
P331 NO provocar el vómito.
P391 Recoger el vertido.

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.

Información ecológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Información toxicológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

EASTMAN

MARLOTHERM® LH Heat Transfer Fluid

PRD / SDSSES / ES / 0001

Versión 3.1 Fecha de revisión: 12.09.2023 Número SDS: 150000114175 Fecha de la última expedición: 14.03.2023
Fecha de la primera expedición: 04.04.2019

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

No. CE : 248-654-8

Componentes

Nombre químico	No. CAS No. CE	Concentración (% w/w)	Factor-M, SCL, ATE
benzyl toluene	27776-01-8 248-654-8	> 90 - < 100	
Dibenzylbenzene, ar- methyl derivative	53585-53-8 258-649-2	< 1	Factor-M (Toxicidad acuática crónica): 10 Estimación de la toxicidad aguda Toxicidad cutánea aguda: 2.000 mg/kg

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 : Trasladarse a un espacio abierto.
Tratar sintomáticamente.
Si los síntomas persisten consultar a un médico.
- En caso de contacto con la piel : Eliminar inmediatamente lavando con jabón y mucha agua desprendiéndose del calzado y de todas las ropas contaminadas.
Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
Consultar un médico.
Limpiar a fondo los zapatos antes de reutilizarlos.
- En caso de contacto con los ojos : En caso de contacto con los ojos, lánvelos inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
- Por ingestión : Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de infor-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

EASTMAN

MARLOTHERM® LH Heat Transfer Fluid

PRD / SDSSES / ES / 0001

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 14.03.2023
3.1	12.09.2023	150000114175	Fecha de la primera expedición: 04.04.2019

mación toxicológica.
No provocar el vómito.
Si la víctima está completamente consciente, darle un vaso entero de agua.
Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.
Mantenga baja la cabeza de la persona para evitar la aspiración.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Riesgos : Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
Provoca irritación cutánea.
Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.

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

Tratamiento : Tratar sintomáticamente.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Dióxido de carbono (CO₂)
Producto químico en polvo
Spray de agua

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

Peligros específicos en la lucha contra incendios : Ninguna conocida.

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 para el personal de lucha contra incendios : Utilice un aparato respiratorio autónomo de presión positiva 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.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

EASTMAN

MARLOTHERM® LH Heat Transfer Fluid

PRD / SDSSES / ES / 0001

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 14.03.2023
3.1	12.09.2023	150000114175	Fecha de la primera expedición: 04.04.2019

Ninguna conocida.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales : 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 de-
rroles importantes no pueden ser contenidos.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente : Evitar la penetración en el subsuelo.
No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado
sanitario.

Evitar su liberación al medio ambiente.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza : Contenga el derramamiento, empápelo con material absor-
bente incombustible, (e.g. arena, tierra, tierra de diatomáceas,
vermiculita) y transfíralo a un contenedor para su disposición
según las regulaciones locales/nacionales (véase la sección
13).
Utilícese equipo mecánico de manipulación.

Recoger o aspirar el derrame y ponerlo en un contenedor
adecuado para la eliminación.

Contenga el derramamiento, empápelo con material absor-
bente incombustible, (e.g. arena, tierra, tierra de diatomáceas,
vermiculita) y transfíralo 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., Para su eliminación, tenga en cuenta la sección 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipu- : Evitar la inhalación de vapor o neblina.
lación segura : Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.
No hay que probarlo o tragarlo.
Asegúrese una ventilación apropiada.
Lavarse concienzudamente tras la manipulación.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

EASTMAN

MARLOTHERM® LH Heat Transfer Fluid

PRD / SDSSES / ES / 0001

Versión 3.1 Fecha de revisión: 12.09.2023 Número SDS: 150000114175 Fecha de la última expedición: 14.03.2023
Fecha de la primera expedición: 04.04.2019

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión : Ninguna conocida.

Medidas de higiene : 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 almacenes y recipientes : Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Consérvese en lugar fresco y lejos de agentes oxidantes.

Material de embalaje : Material apropiado: Acero inoxidable, Acero (comprende todos los tipos y todos los tratamientos de superficie)

7.3 Usos específicos finales

Usos específicos : Fluidos portadores de calor

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.

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
benzyl toluene	Trabajadores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	0,5 mg/kg pc/día
	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	3,5 mg/m ³
	Consumidores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	0,25 mg/kg pc/día
	Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	0,87 mg/m ³
	Consumidores	Oral	A largo plazo - efectos sistémicos	0,25 mg/kg pc/día
Dibenzylbenzene, ar-methyl derivative	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	0,259 mg/m ³
	Trabajadores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	0,37 mg/kg pc/día
	General de Población	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	64,4 µg/m ³
	General de Población	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	0,185 mg/kg pc/día
	General de Población	Oral	A largo plazo - efectos sistémicos	18,5 µg/kg bw/day

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

EASTMAN

MARLOTHERM® LH Heat Transfer Fluid

PRD / SDSSES / ES / 0001

Versión 3.1 Fecha de revisión: 12.09.2023 Número SDS: 150000114175 Fecha de la última expedición: 14.03.2023
Fecha de la primera expedición: 04.04.2019

Nombre de la sustancia	Compartimiento Ambiental	Valor
benzyl toluene	Planta de tratamiento de aguas residuales	0,99 mg/l
	Sedimento de agua dulce	331 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Sedimento marino	331 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Suelo	1 mg/kg de peso seco (p.s.)
	alimento	11,1 mg/kg
Dibenzylbenzene, ar-methyl derivative	Agua dulce	0,028 µg/l
	Agua de mar	0,003 µg/l
	Sedimento de agua dulce	0,11 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Sedimento marino	0,11 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Suelo	2 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	1000 mg/l

8.2 Controles de la exposición

Medidas de ingeniería

Asegúrese una ventilación apropiada.

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara : Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro
Gafas de seguridad

Protección de las manos

Material : Caucho fluorado
Tiempo de penetración : > 480 min
Espesor del guante : 0,4 mm

Observaciones : La elección de un guante adecuado, no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad que difieren de un fabricante a otro. Sea consciente que un uso diario puede reducir notablemente la durabilidad de la resistencia química de los guantes de protección. La durabilidad puede ser más corta que el tiempo de adelanto medido según el EN 374, debido a las numerosas influencias exteriores (p. ej. la temperatura).
Úsense guantes adecuados.

Protección de la piel y del cuerpo : Úsense 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.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

EASTMAN

MARLOTHERM® LH Heat Transfer Fluid

PRD / SDSSES / ES / 0001

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 14.03.2023
3.1	12.09.2023	150000114175	Fecha de la primera expedición: 04.04.2019

La selección, el uso y el mantenimiento de respiradores deben ser conformes a los requisitos normativos que puedan ser aplicables.

Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones aéreas por debajo de los límites de exposición recomendados (si corresponde) o hasta un nivel aceptable (en países donde no se establecieron límites de exposición), se deberá usar un respirador APF 10 certificado por el NIOSH. Es posible que se requieran respiradores con suministro de aire y presión positiva cuando las concentraciones de contaminantes aéreos son altas. Se debe ofrecer protección respiratoria de acuerdo con las normativas locales actuales.

Utilice protección respiratoria cuando se identifique su uso en cierto escenario contributivo.

Medidas de protección : Quitar la protección respiratoria y facial solamente tras haber eliminado los vapores en la zona.
Asegúrese de que los sistemas de lavado de ojos y duchas de seguridad estén colocadas cerca del lugar de trabajo.
Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	:	líquido
Color	:	incolore
Olor	:	muy débil
Umbral olfativo	:	no determinado
Punto de fusión/ punto de congelación	:	-80 - -70 °C (1.013 hPa) Método: Directrices de ensayo 102 del OECD
Punto /intervalo de ebullición	:	280 - 290 °C (1.013 hPa) Método: DIN 53171
Límite superior de explosividad / Límites de inflamabilidad superior	:	no determinado
Límites inferior de explosividad / Límites de inflamabilidad inferior	:	no determinado
Punto de inflamación	:	137 °C Método: taza cerrada Pensky-Martens
Temperatura de auto-inflamación	:	510 °C Método: DIN 51794

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

EASTMAN

MARLOTHERM® LH Heat Transfer Fluid

PRD / SDSSES / ES / 0001

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 14.03.2023
3.1	12.09.2023	150000114175	Fecha de la primera expedición: 04.04.2019

Temperatura de descomposición	:	no determinado
pH	:	no determinado
Viscosidad	:	
Viscosidad, cinemática	:	4,0 mm ² /s (20 °C)
Solubilidad(es)	:	
Solubilidad en agua	:	< 0,1 mg/l (20 °C)
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	:	Pow: 4,3 - 4,4 (20 °C) pH: 7
Presión de vapor	:	< 0,01 hPa (20 °C)
Densidad relativa	:	0,995 (20 °C)
Densidad relativa del vapor	:	no determinado

9.2 Otros datos

Explosivos	:	No clasificado
Propiedades comburentes	:	No clasificado
Tasa de evaporación	:	no determinado

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Estable en condiciones de temperatura ambiente normal y presión.

10.2 Estabilidad química

No se descompone si es almacenado en condiciones normales.
Estable en condiciones normales.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas	:	El calentamiento puede liberar gases peligrosos. Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire. Estable
-----------------------	---	--

10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse	:	El calentamiento directo, el polvo, la contaminación química, la radiación solar, la radiación UV o ionizante. Temperaturas extremas y luz directa del sol.
--------------------------------	---	--

10.5 Materiales incompatibles

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

EASTMAN

MARLOTHERM® LH Heat Transfer Fluid

PRD / SDSSES / ES / 0001

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
3.1	12.09.2023	150000114175	14.03.2023
			Fecha de la primera expedición:
			04.04.2019

Materias que deben evitarse : Agentes oxidantes fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Hidrocarburos
Dióxido de carbono (CO₂)
Monóxido de carbono
Benceno

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 : Observaciones: Sin datos disponibles

Toxicidad aguda por inhalación : Observaciones: Sin datos disponibles

Toxicidad cutánea aguda : Observaciones: Sin datos disponibles

Componentes:

benzyl toluene:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg
Valoración: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 1,88 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Método: Toxicidad aguda por inhalación
Valoración: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg
Método: Toxicidad aguda cutánea
Valoración: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Dibenzylbenzene, ar-methyl derivative:

Toxicidad oral aguda : DL50 Oral (Rata): > 5.000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 401 del OECD
Valoración: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad aguda por inhalación : LC0: > 0,24 mg/l
Prueba de atmosfera: vapor
Método: Directrices de ensayo 403 del OECD

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

EASTMAN

MARLOTHERM® LH Heat Transfer Fluid

PRD / SDSSES / ES / 0001

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 14.03.2023
3.1	12.09.2023	150000114175	Fecha de la primera expedición: 04.04.2019

Valoración: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad cutánea aguda : DL0 (Conejo): > 2.000 mg/kg
Valoración: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD
Valoración: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Estimación de la toxicidad aguda: 2.000 mg/kg
Método: Método de cálculo

Corrosión o irritación cutáneas

Provoca irritación cutánea.

Producto:

Observaciones : Provoca irritación cutánea.

Componentes:

benzyl toluene:

Especies : Conejo
Método : Directrices de ensayo 404 del OECD
Resultado : irritante
Observaciones : Provoca irritación cutánea.

Dibenzylbenzene, ar-methyl derivative:

Método : Directrices de ensayo 404 del OECD
Resultado : ligera irritación
Observaciones : A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Lesiones o irritación ocular graves

No está clasificado en base a la información disponible.

Producto:

Observaciones : Sin datos disponibles

Componentes:

benzyl toluene:

Especies : Conejo
Método : Directrices de ensayo 405 del OECD
Resultado : ligera irritación

Dibenzylbenzene, ar-methyl derivative:

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

EASTMAN

MARLOTHERM® LH Heat Transfer Fluid

PRD / SDSSES / ES / 0001

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 14.03.2023
3.1	12.09.2023	150000114175	Fecha de la primera expedición: 04.04.2019

Método	:	Directrices de ensayo 405 del OECD
Resultado	:	No irrita los ojos
Observaciones	:	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

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.

Producto:

Observaciones : Sin datos disponibles

Componentes:

benzyl toluene:

Tipo de Prueba	:	Buehler Test
Especies	:	Conejillo de indias
Método	:	Directrices de ensayo 406 del OECD
Resultado	:	No sensibilizador

Dibenzylbenzene, ar-methyl derivative:

Especies	:	Conejillo de indias
Resultado	:	No provoca sensibilización a la piel.

Mutagenicidad en células germinales

No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

benzyl toluene:

Genotoxicidad in vitro : Resultado: Las pruebas in vitro no mostraron efectos mutágenos

Genotoxicidad in vivo : Resultado: Las pruebas in vivo no demostraron efectos mutágenos

Dibenzylbenzene, ar-methyl derivative:

Genotoxicidad in vitro : Observaciones: Las pruebas in vitro no mostraron efectos mutágenos

Genotoxicidad in vivo : Observaciones: Las pruebas in vivo no demostraron efectos mutágenos

Carcinogenicidad

No está clasificado en base a la información disponible.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

EASTMAN

MARLOTHERM® LH Heat Transfer Fluid

PRD / SDSSES / ES / 0001

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 14.03.2023
3.1	12.09.2023	150000114175	Fecha de la primera expedición: 04.04.2019

Producto:

Observaciones : Esta información no está disponible.

Componentes:

benzyl toluene:

Observaciones : ninguna evidencia de características carcinógenas

Dibenzylbenzene, ar-methyl derivative:

Observaciones : A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción

Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.

Producto:

Efectos en la fertilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

Componentes:

benzyl toluene:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de dos generaciones
Especies: Rata
Vía de aplicación: Oral
Toxicidad general padres: NOAEL: 120 Miligramos por kilogramo
Toxicidad general F1: NOAEL: 750 Miligramos por kilogramo
Observaciones: Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.

Dibenzylbenzene, ar-methyl derivative:

Efectos en la fertilidad : Especies: Rata, machos y hembras
Vía de aplicación: Oral
Toxicidad general padres: NOAEL: 250 mg/kg pc/día
Toxicidad general F1: NOAEL: 250 mg/kg pc/día
Toxicidad general F2: NOAEL: 80 peso corporal en mg/kg
Método: Directrices de ensayo 421 del OECD
Observaciones: Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Toxicidad para el desarrollo
Especies: Conejo, hembra
Cepa: NZW
Vía de aplicación: Oral
Toxicidad general materna: NOAEL: 75 peso corporal en mg/kg
Toxicidad para el desarrollo: LOAEL: 10 peso corporal en mg/kg
Método: Directrices de ensayo 414 del OECD

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

EASTMAN

MARLOTHERM® LH Heat Transfer Fluid

PRD / SDSSES / ES / 0001

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 14.03.2023
3.1	12.09.2023	150000114175	Fecha de la primera expedición: 04.04.2019

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

No está clasificado en base a la información disponible.

Producto:

Observaciones : Sin datos disponibles

Componentes:

benzyl toluene:

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición única.

Dibenzylbenzene, ar-methyl derivative:

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición única.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

No está clasificado en base a la información disponible.

Producto:

Observaciones : Sin datos disponibles

Componentes:

benzyl toluene:

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición repetida.

Dibenzylbenzene, ar-methyl derivative:

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición repetida.

Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

benzyl toluene:

Especies : Rata
NOAEL : 50 mg/kg
Vía de aplicación : Oral
Método : Directrices de ensayo 408 del OECD
Órganos diana : Hígado

Dibenzylbenzene, ar-methyl derivative:

Especies : Rata
NOAEL : 50 mg/kg
LOAEL : 500 mg/kg

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

EASTMAN

MARLOTHERM® LH Heat Transfer Fluid

PRD / SDSSES / ES / 0001

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 14.03.2023
3.1	12.09.2023	150000114175	Fecha de la primera expedición: 04.04.2019

Vía de aplicación	:	Oral
Tiempo de exposición	:	120 d
Método	:	Directrices de ensayo 408 del OECD
Órganos diana	:	Hígado

Toxicidad por aspiración

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

Producto:

Ninguna clasificación de toxicidad por aspiración

Componentes:

benzyl toluene:

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

11.2 Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Experiencia con exposición de seres humanos

Producto:

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

Otros datos

Componentes:

Dibenzylbenzene, ar-methyl derivative:

Observaciones : No se prevé que tenga un uso de amplia dispersión y no existe evidencia de exposición humana frecuente o prolongada. Se comprobó que la sustancia no es genotóxica; por lo tanto, no se prevé que tenga potencial cancerígeno.

MARLOTHERM® LH Heat Transfer Fluid

PRD / SDSSES / ES / 0001

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 14.03.2023
3.1	12.09.2023	150000114175	Fecha de la primera expedición: 04.04.2019

SECCIÓN 12. Información ecológica**12.1 Toxicidad****Componentes:****benzyl toluene:**

- Toxicidad para los peces : (Danio rerio (pez zebra)): Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Directrices de ensayo 203 del OECD
Observaciones: Es improbable la toxicidad acuática debido a su escasa solubilidad.
- Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Observaciones: No es tóxico en caso de solubilidad límite
- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : (Pseudokirchneriella subcapitata): Tiempo de exposición: 72 h
Tipo de Prueba: Prueba de inhibición del crecimiento de algas
Observaciones: No es tóxico en caso de solubilidad límite
- Toxicidad para los microorganismos : EC10 (Pseudomonas putida): > 990 mg/l
Punto final: Tasa de crecimiento
Tiempo de exposición: 5 h
Método: Directrices de ensayo 209 del OECD
- Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica) : Observaciones: No es tóxico en caso de solubilidad límite
- Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : Observaciones: No es tóxico en caso de solubilidad límite
- Toxicidad para los organismos del suelo : CL50: 16,5 mg/kg
Tiempo de exposición: 14 d
Especies: Eisenia fetida (lombrices)
Método: Directrices de ensayo 317 del OECD
- Toxicidad para las plantas : CE50: > 100 mg/kg
Punto final: Inhibición del crecimiento
Duración del ensayo: 20 d
Especies: Triticum aestivum (trigo)
Método: Directrices de ensayo 208 del OECD
- Toxicidad para los organismos terrestres : Observaciones: No aplicable

Dibenzylbenzene, ar-methyl derivative:

- Toxicidad para los peces : (Danio rerio (pez zebra)): > 0,00005 mg/l
Punto final: mortalidad

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

EASTMAN

MARLOTHERM® LH Heat Transfer Fluid

PRD / SDSSES / ES / 0001

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 14.03.2023
3.1	12.09.2023	150000114175	Fecha de la primera expedición: 04.04.2019

Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Prueba de toxicidad aguda en peces

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 0,029 mg/l
Punto final: Inmovilización
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Prueba de inmovilización aguda para Daphnia sp.

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CL50 (Skeletonema costatum): > 0,000016 mg/l
Punto final: Tasa de crecimiento
Tiempo de exposición: 72 h
Tipo de Prueba: Prueba de inhibición del crecimiento de algas

Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica) : NOEC: > 0,46 mg/l
Punto final: mortalidad
Tiempo de exposición: 14 d
Especies: Leuciscus idus (Carpa dorada)
Tipo de Prueba: Prueba de toxicidad prolongada en peces: 14-day Study

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,0014 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)
Tipo de Prueba: Prueba de reproducción de Daphnia magna

Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 10

12.2 Persistencia y degradabilidad

Componentes:

benzyl toluene:

Biodegradabilidad : Resultado: Intrínsecamente biodegradable.
Cinético(a):
28 d: < 60 %
Observaciones: Inherently biodegradable

12.3 Potencial de bioacumulación

Componentes:

benzyl toluene:

Bioacumulación : Factor de bioconcentración (FBC): 344
Método: calculado
Observaciones: No se acumula significativamente en organismos.

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

EASTMAN

MARLOTHERM® LH Heat Transfer Fluid

PRD / SDSSES / ES / 0001

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 14.03.2023
3.1	12.09.2023	150000114175	Fecha de la primera expedición: 04.04.2019

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.

Componentes:

benzyl toluene:

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

Producto:

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

12.7 Otros efectos adversos

Componentes:

benzyl toluene:

Información ecológica complementaria : Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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

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

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

EASTMAN

MARLOTHERM® LH Heat Transfer Fluid

PRD / SDSSES / ES / 0001

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 14.03.2023
3.1	12.09.2023	150000114175	Fecha de la primera expedición: 04.04.2019

ADR : SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P., SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
(benzyl toluene)

IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(benzyl toluene)

IATA : Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.
(benzyl toluene)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

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

14.4 Grupo de embalaje

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 (líquidos) 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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

EASTMAN

MARLOTHERM® LH Heat Transfer Fluid

PRD / SDSSES / ES / 0001

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 14.03.2023
3.1	12.09.2023	150000114175	Fecha de la primera expedición: 04.04.2019

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

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

REACH - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos (Anexo XVII) : Deben considerarse las restricciones de las siguientes entradas:
Número de lista 3

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 (UE) 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes (versión refundida) : No aplicable

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

REACH - Lista de sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV) : No aplicable

Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes E1 PELIGROS PARA EL MEDIOAMBIENTE

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

EASTMAN

MARLOTHERM® LH Heat Transfer Fluid

PRD / SDSSES / ES / 0001

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 14.03.2023
3.1	12.09.2023	150000114175	Fecha de la primera expedición: 04.04.2019

graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

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)
No aplicable

Otras regulaciones:

Considere la Directiva 92/85/EEC acerca de la protección de la maternidad o los reglamentos nacionales más estrictos, cuando corresponda.

Considere la Directiva 94/33/EC acerca de la protección de los jóvenes en el lugar de trabajo o los reglamentos nacionales más estrictos, cuando corresponda.

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
AIC	: En o de conformidad con el inventario
DSL	: Todos los componentes de este producto están en la lista canadiense DSL
ENCS	: En o de conformidad con el inventario
ISHL	: En o de conformidad con el inventario
KECI	: En o de conformidad con el inventario
IECSC	: En o de conformidad con el inventario

15.2 Evaluación de la seguridad química

si

SECCIÓN 16. Otra información

Texto completo de otras abreviaturas

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; AIC - 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 Normali-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

EASTMAN

MARLOTHERM® LH Heat Transfer Fluid

PRD / SDSSES / ES / 0001

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 14.03.2023
3.1	12.09.2023	150000114175	Fecha de la primera expedición: 04.04.2019

zación; 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; 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; 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 datos utilizados para elaborar la ficha : El informe sobre la seguridad química

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.

ES / ES

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

EASTMAN

MARLOTHERM® LH Heat Transfer Fluid

PRD / SDSSES / ES / 0001

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 14.03.2023
3.1	12.09.2023	150000114175	Fecha de la primera expedición: 04.04.2019

Anexo: Escenarios de exposición

Índice de Contenidos

Número	Título
--------	--------