

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**EASTMAN**

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el  
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

## Therminol® 59 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

|         |                    |              |                                               |
|---------|--------------------|--------------|-----------------------------------------------|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición: 14.11.2025     |
| 4.4     | 21.11.2025         | 150000093435 | Fecha de la primera expedición:<br>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® 59 Heat Transfer Fluid                                                           |
| Código del producto             | : | 34128-00, P3412807, P3412801, P3412800, P3412804,<br>P3412806, P3412808, P3412811, E3412801 |
| Número de registro del producto | : | 01-2119472547-29-0001                                                                       |
| Nombre de la sustancia          | : | benceno, tratado con etileno, subproductos de                                               |
| No. CAS                         | : | 68608-82-2                                                                                  |

#### 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 del uso | : | Ninguno conocido.           |

#### 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

|                                                                      |   |                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Compañía                                                             | : | Eastman Chemical Company<br>200 South Wilcox Drive<br>Kingsport TN 37660-5147                          |
| Teléfono                                                             | : | +14232292000                                                                                           |
| Dirección de correo electrónico de la persona responsable de las SDS | : | Visite nuestro website en <a href="http://www.EASTMAN.com">www.EASTMAN.com</a> (em-nmsds@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)

|                                      |                                                        |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Irritación cutáneas, Categoría 2     | H315: Provoca irritación cutánea.                      |
| Sensibilización cutánea, Categoría 1 | H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel. |
| Peligro de aspiración, Categoría 1   | H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y          |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**EASTMAN**

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el  
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

## Therminol® 59 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

|         |                    |              |                                               |
|---------|--------------------|--------------|-----------------------------------------------|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición: 14.11.2025     |
| 4.4     | 21.11.2025         | 150000093435 | Fecha de la primera expedición:<br>18.09.2013 |

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.

### 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.                                                    |
|                         | H317 | Puede provocar una reacción alérgica en la piel.                               |
|                         | H410 | Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.       |

Consejos de prudencia : **Prevención:**

|      |                                          |
|------|------------------------------------------|
| P261 | Evitar respirar la niebla o los vapores. |
| P273 | Evitar su liberación al medio ambiente.  |
| P280 | Llevar guantes de protección.            |

#### **Intervención:**

|             |                                                                                 |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| P301 + P310 | EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ 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 (mPmB) 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

**EASTMAN**

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el  
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

## Therminol® 59 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

|         |                    |              |                                               |
|---------|--------------------|--------------|-----------------------------------------------|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición: 14.11.2025     |
| 4.4     | 21.11.2025         | 150000093435 | Fecha de la primera expedición:<br>18.09.2013 |

### SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

#### 3.1 Sustancias

Nombre de la sustancia : benceno, tratado con etileno, subproductos de

No. CAS : 68608-82-2

#### Componentes

| Nombre químico                                | No. CAS<br>No. CE       | Concentración (%)<br>w/w) | Factor-M, SCL, ATE                     |
|-----------------------------------------------|-------------------------|---------------------------|----------------------------------------|
| benceno, tratado con etileno, subproductos de | 68608-82-2<br>271-802-8 | >= 90 - <= 100            | Factor-M (Toxicidad acuática aguda): 1 |

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.<br>Consultar un médico si los síntomas aparecen.<br>Si la respiración es difícil, darle oxígeno. |
| En caso de contacto con la piel  | : Eliminar lavando con jabón y mucha agua.<br>Consultar un médico si los síntomas aparecen.<br>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.<br>Consultar un médico si los síntomas aparecen.                                    |
| Por ingestión                    | : Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.<br>NO provocar el vómito.                                                                                                                  |

#### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**EASTMAN**

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el  
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

## Therminol® 59 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

|         |                    |              |                                               |
|---------|--------------------|--------------|-----------------------------------------------|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición: 14.11.2025     |
| 4.4     | 21.11.2025         | 150000093435 | Fecha de la primera expedición:<br>18.09.2013 |

Síntomas : Peligro de aspiración  
Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
Provoca irritación cutánea.  
El producto fundido puede causar quemaduras serias.

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

Tratamiento : 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 (CO<sub>2</sub>)  
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 : 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.

## 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.  
No respirar vapores o niebla de pulverización.  
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.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**EASTMAN**

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el  
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

## Therminol® 59 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

|         |                    |              |                                               |
|---------|--------------------|--------------|-----------------------------------------------|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición: 14.11.2025     |
| 4.4     | 21.11.2025         | 150000093435 | Fecha de la primera expedición:<br>18.09.2013 |

### 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.  
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 almacenes y recipientes : Conservar el envase herméticamente 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/](http://www.therminol.com/products/)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**EASTMAN**

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el  
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

## Therminol® 59 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

|         |                    |              |                                               |
|---------|--------------------|--------------|-----------------------------------------------|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición: 14.11.2025     |
| 4.4     | 21.11.2025         | 150000093435 | Fecha de la primera expedición:<br>18.09.2013 |

### SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

#### 8.1 Parámetros de control

##### Límites de exposición profesional

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            |
|-----------------------------------------------|--------------|----------------------|----------------------------------------------|------------------|
| benceno, tratado con etileno, subproductos de | Trabajadores | Inhalación           | Exposición a corto plazo, Efectos sistémicos | 33 mg/m3         |
|                                               | Trabajadores | Inhalación           | Exposición a largo plazo, Efectos sistémicos | 4 mg/m3          |
|                                               | Trabajadores | Contacto con la piel | Exposición a largo plazo, Efectos sistémicos | 8,9 mg/kg pc/día |

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

| Nombre de la sustancia                        | Compartimiento Ambiental                  | Valor         |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------|
| benceno, tratado con etileno, subproductos de | Agua dulce                                | 0,00003 mg/l  |
|                                               | Agua de mar                               | 0,000003 mg/l |
|                                               | Aqua intermitentes                        | 0,0003 mg/l   |
|                                               | Sedimento de agua dulce                   | 0,015 mg/kg   |
|                                               | Observaciones:seco                        |               |
|                                               | Sedimento marino                          | 0,0015 mg/kg  |
|                                               | Observaciones:seco                        |               |
|                                               | Suelo                                     | 0,003 mg/kg   |
|                                               | Observaciones:seco                        |               |
|                                               | Planta de tratamiento de aguas residuales | 1 mg/l        |
|                                               | Envenenamiento secundario                 | 1,3 mg/kg     |
|                                               | Observaciones:alimento                    |               |

#### 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

Material : 1)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**EASTMAN**

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el  
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

## Therminol® 59 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

|         |                    |              |                                               |
|---------|--------------------|--------------|-----------------------------------------------|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición: 14.11.2025     |
| 4.4     | 21.11.2025         | 150000093435 | Fecha de la primera expedición:<br>18.09.2013 |

Material : Neopreno

Material : Caucho nitrilo

Material : PVC

Observaciones : Úsense guantes adecuados. Cuando se manipula materiales calientes, utilizar guantes resistentes al calor. Después de la contaminación con el producto, cambiar los guantes inmediatamente y desechar de acuerdo a las normativas nacionales y locales.

1) En caso de contacto por salpicaduras: El tiempo de penetración del material de los guantes, en relación con la cantidad y la duración de la exposición cutánea: 1 a 4 horas.

Protección de la piel y del cuerpo : Úsease 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

Forma : líquido

Color : amarillo claro

Olor : aromático, similar a un hidrocarburo

Umbral olfativo : no determinado

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**EASTMAN**

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el  
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

## Therminol® 59 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

|         |                    |              |                                               |
|---------|--------------------|--------------|-----------------------------------------------|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición: 14.11.2025     |
| 4.4     | 21.11.2025         | 150000093435 | Fecha de la primera expedición:<br>18.09.2013 |

Temperature de escurrimiento : -68 °C (1.013 hPa)

Punto /intervalo de ebullición : 289 °C (1.013 hPa)

Inflamabilidad : No aplicable

Límite superior de explosivi- : no determinado  
dad / Límites de inflamabilidad  
superior

Límites inferior de explosivi- : no determinado  
dad / Límites de inflamabili-  
dad inferior

Punto de inflamación : 132 °C  
Método: taza cerrada Pensky-Martens  
  
138 °C  
Método: (Sistema de) copa abierta Cleveland

Temperatura de auto- : no determinado  
inflamación

Temperatura de descomposi- : no determinado  
ción

pH : no determinado

Viscosidad  
Viscosidad, dinámica : no determinado

Viscosidad, cinemática : 4,0 mm<sup>2</sup>/s (40 °C)

Solubilidad(es)  
Solubilidad en agua : 0,55 mg/l (25 °C)

Presión de vapor : 0,15 Pa (25 °C)

Densidad relativa : 0,979 (25 °C)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**EASTMAN**

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el  
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

## Therminol® 59 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

|         |                    |              |                                               |
|---------|--------------------|--------------|-----------------------------------------------|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición: 14.11.2025     |
| 4.4     | 21.11.2025         | 150000093435 | Fecha de la primera expedición:<br>18.09.2013 |

Densidad : 971 kg/m<sup>3</sup> (25 °C)

Densidad relativa del vapor : no determinado

### 9.2 Otros datos

Explosivos : No clasificado

Propiedades comburentes : No clasificado

Autoencendido : 372 °C  
Método: ASTM E659

Tasa de evaporación : no determinado

## 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 : Ninguno conocido.

### 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.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**EASTMAN**

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el  
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

## Therminol® 59 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

|         |                    |              |                                               |
|---------|--------------------|--------------|-----------------------------------------------|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición: 14.11.2025     |
| 4.4     | 21.11.2025         | 150000093435 | Fecha de la primera expedición:<br>18.09.2013 |

### Componentes:

#### **benceno, tratado con etileno, subproductos de:**

|                                |   |                                                                                                                                      |
|--------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicidad oral aguda           | : | DL50 Oral (Rata): > 5.000 mg/kg                                                                                                      |
| Toxicidad aguda por inhalación | : | CL50 (Rata): > 1,6 mg/l<br>Tiempo de exposición: 1 h<br>Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación |
| Toxicidad cutánea aguda        | : | DL50 cutánea (Conejo): > 5.000 mg/kg                                                                                                 |

#### **Corrosión o irritación cutáneas**

Provoca irritación cutánea.

### Componentes:

#### **benceno, tratado con etileno, subproductos de:**

|                      |   |                 |
|----------------------|---|-----------------|
| Especies             | : | Conejo          |
| Tiempo de exposición | : | 24 h            |
| Valoración           | : | Mediano         |
| Resultado            | : | Irrita la piel. |

#### **Lesiones o irritación ocular graves**

No está clasificado en base a la información disponible.

### Componentes:

#### **benceno, tratado con etileno, subproductos de:**

|            |   |                    |
|------------|---|--------------------|
| Especies   | : | Conejo             |
| Valoración | : | No clasificado     |
| Resultado  | : | No irrita los ojos |

#### **Sensibilización respiratoria o cutánea**

##### **Sensibilización cutánea**

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

##### **Sensibilización respiratoria**

No está clasificado en base a la información disponible.

### Componentes:

#### **benceno, tratado con etileno, subproductos de:**

|                |   |                                                         |
|----------------|---|---------------------------------------------------------|
| Tipo de Prueba | : | Sensibilización cutánea                                 |
| Especies       | : | Ratón                                                   |
| Resultado      | : | Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. |

#### **Mutagenicidad en células germinales**

No está clasificado en base a la información disponible.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**EASTMAN**

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el  
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

## Therminol® 59 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

|         |                    |              |                                               |
|---------|--------------------|--------------|-----------------------------------------------|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición: 14.11.2025     |
| 4.4     | 21.11.2025         | 150000093435 | Fecha de la primera expedición:<br>18.09.2013 |

### Componentes:

#### **benceno, tratado con etileno, subproductos de:**

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo con salmonella typhimurium (prueba de Ames)  
Activación metabólica: +/- activación  
Método: Bacterial Reverse Mutation Assay  
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Mutagenicidad - mamíferos  
Activación metabólica: +/- activación  
Método: In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test  
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Mutagenicidad - mamíferos  
Activación metabólica: +/- activación  
Método: Prueba de mutaciones genéticas en células de mamíferos in vitro  
Resultado: negativo

### **Carcinogenicidad**

No está clasificado en base a la información disponible.

### Producto:

Observaciones : Esta información no está disponible.

### **Toxicidad para la reproducción**

No está clasificado en base a la información disponible.

### Producto:

Efectos en la fertilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

### **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única**

No está clasificado en base a la información disponible.

### Componentes:

#### **benceno, tratado con etileno, subproductos de:**

Vía de exposición : inhalación (polvo /neblina /humo)  
Valoración : No clasificado

### **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida**

No está clasificado en base a la información disponible.

### Componentes:

#### **benceno, tratado con etileno, subproductos de:**

Valoración : No clasificado

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**EASTMAN**

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el  
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

## Therminol® 59 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

|         |                    |              |                                               |
|---------|--------------------|--------------|-----------------------------------------------|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición: 14.11.2025     |
| 4.4     | 21.11.2025         | 150000093435 | Fecha de la primera expedición:<br>18.09.2013 |

### Toxicidad por dosis repetidas

#### Componentes:

##### **benceno, tratado con etileno, subproductos de:**

|                      |   |              |
|----------------------|---|--------------|
| Especies             | : | Rata         |
| NOAEL                | : | 20 mg/kg     |
| Vía de aplicación    | : | por cebadura |
| Tiempo de exposición | : | 14 d         |

|                      |   |            |
|----------------------|---|------------|
| Especies             | : | Rata       |
|                      | : | 20 mg/m³   |
| Vía de aplicación    | : | Inhalación |
| Tiempo de exposición | : | 28 d       |

### Toxicidad por aspiración

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

#### Componentes:

##### **benceno, tratado con etileno, subproductos de:**

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: Ninguno conocido.                                                               |
| Contacto con la piel  | : | Observaciones: Provoca irritación cutánea.<br>Puede provocar una reacción alérgica en la piel. |
| Contacto con los ojos | : | Observaciones: Ninguno conocido.                                                               |
| Ingestión             | : | Observaciones: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.  |

### Otros datos

#### Producto:

|               |   |                   |
|---------------|---|-------------------|
| Observaciones | : | Ninguno conocido. |
|---------------|---|-------------------|

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**EASTMAN**

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el  
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

## Therminol® 59 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

|         |                    |              |                                               |
|---------|--------------------|--------------|-----------------------------------------------|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición: 14.11.2025     |
| 4.4     | 21.11.2025         | 150000093435 | Fecha de la primera expedición:<br>18.09.2013 |

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

#### Componentes:

##### **benceno, tratado con etileno, subproductos de:**

Toxicidad para los peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): > 0,97 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para las dafnias y : CL50 (Ceriodaphnia dubia (pulga de agua)): 0,029 mg/l  
otros invertebrados acuáticos Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las al- : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Microalga)): 0,485  
gas/plantas acuáticas mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Microalga)): 0,0959  
mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h

Factor-M (Toxicidad acuática : 1  
aguda)

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

#### Componentes:

##### **benceno, tratado con etileno, subproductos de:**

Biodegradabilidad : Resultado: Intrínsecamente biodegradable.

### 12.3 Potencial de bioacumulación

#### Componentes:

##### **benceno, tratado con etileno, subproductos de:**

Bioacumulación : Factor de bioconcentración (FBC): 250 - 1.090

Coefficiente de reparto n- : Pow: 12.000 - 1.020.000  
octanol/agua log Pow: 4,08 - 6,01

### 12.4 Movilidad en el suelo

#### Componentes:

##### **benceno, tratado con etileno, subproductos de:**

Distribución entre comparti- : log Koc: 3,7  
mentos medioambientales

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**EASTMAN**

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el  
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

## Therminol® 59 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

|         |                    |              |                                               |
|---------|--------------------|--------------|-----------------------------------------------|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición: 14.11.2025     |
| 4.4     | 21.11.2025         | 150000093435 | Fecha de la primera expedición:<br>18.09.2013 |

### 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 (mPmB) 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.

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 |
| 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.<br>(benceno, tratado con etileno, subproductos de) |
| ADR  | : SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.<br>(benceno, tratado con etileno, subproductos de) |
| IMDG | : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.<br>(benceno, tratado con etileno, subproductos de)        |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**EASTMAN**

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el  
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

## Therminol® 59 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

|         |                    |              |                                               |
|---------|--------------------|--------------|-----------------------------------------------|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición: 14.11.2025     |
| 4.4     | 21.11.2025         | 150000093435 | Fecha de la primera expedición:<br>18.09.2013 |

**IATA** : Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.  
(benceno, tratado con etileno, subproductos de)

### 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

|             | Clase | Riesgos subsidiarios |
|-------------|-------|----------------------|
| <b>ADN</b>  | : 9   |                      |
| <b>ADR</b>  | : 9   |                      |
| <b>IMDG</b> | : 9   |                      |
| <b>IATA</b> | : 9   |                      |

### 14.4 Grupo de embalaje

#### ADN

|                                        |       |
|----------------------------------------|-------|
| Grupo de embalaje                      | : III |
| Código de clasificación                | : M6  |
| Número de identificación de<br>peligro | : 90  |
| Etiquetas                              | : 9   |

#### ADR

|                                        |       |
|----------------------------------------|-------|
| Grupo de embalaje                      | : III |
| Código de clasificación                | : M6  |
| Número de identificación de<br>peligro | : 90  |
| Etiquetas                              | : 9   |
| Código de restricciones en<br>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<br>(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<br>(avión de pasajeros) | : 964 |
|-------------------------------------------------|-------|

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**EASTMAN**

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el  
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

## Therminol® 59 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

|         |                    |              |                                               |
|---------|--------------------|--------------|-----------------------------------------------|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición: 14.11.2025     |
| 4.4     | 21.11.2025         | 150000093435 | Fecha de la primera expedición:<br>18.09.2013 |

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

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) n o 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

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**EASTMAN**

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el  
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

### Therminol® 59 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

|         |                    |              |                                               |
|---------|--------------------|--------------|-----------------------------------------------|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición: 14.11.2025     |
| 4.4     | 21.11.2025         | 150000093435 | Fecha de la primera expedición:<br>18.09.2013 |

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)  
No aplicable

#### Otras regulaciones:

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      |
| AIIC  | : 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                                   |
| TECI  | : En o de conformidad con el inventario                                   |

#### 15.2 Evaluación de la seguridad química

Sí

## SECCIÓN 16. Otra información

Texto completo de otras abreviaturas

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**EASTMAN**

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el  
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

## Therminol® 59 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

|         |                    |              |                                               |
|---------|--------------------|--------------|-----------------------------------------------|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición: 14.11.2025     |
| 4.4     | 21.11.2025         | 150000093435 | Fecha de la primera expedición:<br>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; 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 : [www.therminol.com/products/](http://www.therminol.com/products/)  
datos utilizados para elaborar la ficha

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

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el  
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

**EASTMAN**

### Therminol® 59 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / ES / 0001

|         |                    |              |                                               |
|---------|--------------------|--------------|-----------------------------------------------|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición: 14.11.2025     |
| 4.4     | 21.11.2025         | 150000093435 | Fecha de la primera expedición:<br>18.09.2013 |

---

## Anexo: Escenarios de exposición

### Índice de Contenidos

| Número | Título |
|--------|--------|
|--------|--------|