

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

EASTMAN

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

Therminol® 59 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / PT / 0001

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 11.10.2022
4.3	21.11.2025	150000093435	Data da primeira emissão: 18.09.2013

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1 Identificador do produto

Nome comercial	:	Therminol® 59 Heat Transfer Fluid
Código do produto	:	34128-00, P3412807, P3412801, P3412800, P3412804, P3412806, P3412808, P3412811, E3412801
Número de registo do produto	:	01-2119472547-29-0001
Nome da substância	:	benzeno, etilenado, subprodutos
Número de registo CAS	:	68608-82-2

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Fluidos de transferência de Calor
Restrições de utilização recomendadas	:	Nenhum conhecido.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	Eastman Chemical Company 200 South Wilcox Drive Kingsport TN 37660-5147
Telefone	:	+14232292000
Endereço de correio electrónico da pessoa responsável por SDS	:	Visite nosso website em www.EASTMAN.com (emnmsds@eastman.com).

1.4 Número de telefone de emergência

NCEC +44 (0)1235 239 670

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação (REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008)

Irritação cutânea, Categoria 2	H315: Provoca irritação à pele.
Sensibilização da pele, Categoria 1	H317: Pode provocar reacções alérgicas na pele.
Perigo de aspiração, Categoria 1	H304: Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

EASTMAN

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

Therminol® 59 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / PT / 0001

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 11.10.2022
4.3	21.11.2025	150000093435	Data da primeira emissão: 18.09.2013

vias respiratórias.

Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático, Categoria 1

H400: Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático, Categoria 1

H410: Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

2.2 Elementos do rótulo

Rótulo (REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008)

Pictogramas de perigo :



Palavra-sinal : Perigo

Advertências de perigo :	H304	Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
	H315	Provoca irritação à pele.
	H317	Pode provocar reações alérgicas na pele.
	H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Recomendações de prudência : **Prevenção:**

P261	Evite inalar as névoas ou vapores.
P273	Evite a libertação para o meio ambiente.
P280	Usar luvas de proteção.

Resposta:

P301 + P310	EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
P331	NÃO provoque vômito.
P391	Recolha o material derramado.

2.3 Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0,1% ou superior.

Informação ecológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informação toxicológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

EASTMAN

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

Therminol® 59 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / PT / 0001

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 11.10.2022
4.3	21.11.2025	150000093435	Data da primeira emissão: 18.09.2013

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1 Substâncias

Nome da substância : benzeno, etilenado, subprodutos

Número de registro CAS : 68608-82-2

Componentes

Identidade química	Número de registro CAS No. CE	Concentração (% w/w)	Factor-M, SCL, ATE
benzeno, etilenado, subprodutos	68608-82-2 271-802-8	>= 90 - <= 100	Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 1

A Eastman está empenhada na segurança, na saúde e no ambiente dos nossos funcionários, clientes e da comunidade onde operamos. Como parte deste compromisso, as Safety Data Sheets (SDS) (Fichas de dados de segurança) da Eastman são elaboradas de acordo com todos os regulamentos nacionais e locais aplicáveis. As composições dos nossos documentos refletem estes requisitos que incluem, entre outros, requisitos de acordo com o Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem (GHS). Estas composições envolvem normalmente a utilização de variações por oposição a valores analíticos específicos. Se necessitar de uma composição mais específica, consulte o Certificado de análise, a especificação de venda ou entre em contacto com o seu Representante de apoio ao cliente.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de emergência

Em caso de inalação	: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Procure assistência médica se verificar a ocorrência de sintomas. Se tiver dificuldades em respirar, dar oxigénio.
Em caso de contacto com a pele	: Lavar com sabão e muita água. Procure assistência médica se verificar a ocorrência de sintomas. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.
Se entrar em contacto com os olhos	: Em caso de contacto, lavar imediatamente os olhos com muita água durante ao menos 15 minutos. Procure assistência médica se verificar a ocorrência de sintomas.
Em caso de ingestão	: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. NÃO provoque vômito.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

EASTMAN

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

Therminol® 59 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / PT / 0001

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 11.10.2022
4.3	21.11.2025	150000093435	Data da primeira emissão: 18.09.2013

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas : Perigo de aspiração
Pode provocar reações alérgicas na pele.
Provoca irritação à pele.
O produto fundido pode causar queimaduras graves.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento : NÃO provoque vômito.
Tratar de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

Meios de extinção adequados : água nebulizada
Dióxido de carbono (CO₂)
Substância química seca
Espuma

Meios de extinção inadequados : Não usar jato de água diretamente contra o fogo, pois ele pode espalhar as chamas e disseminar o incêndio.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Produtos de combustão perigosos : Óxidos de carbono

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento de proteção especial e precauções para bombeiros : Usar equipamento de respiração autónomo de pressão positiva aprovado para além do equipamento padrão de combate a incêndios.

Informações adicionais : Utilizar jactos de água para refrescar os contentores fechados e cheios.
Não deixar entrar a água utilizada para apagar o incêndio nos esgotos e nos cursos de água.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais : Cortar todas as fontes de ignição.
Arejar a área.
Não respirar vapores ou spray.
Evitar o contacto com a pele e os olhos.
O produto pode provocar condições instáveis.
Equipamento protetor pessoal apropriado do desgaste.
As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não pode ser controlada.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

EASTMAN

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

Therminol® 59 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / PT / 0001

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 11.10.2022
4.3	21.11.2025	150000093435	Data da primeira emissão: 18.09.2013

6.2 Precauções ao meio ambiente

Precauções ao meio ambiente : Limpar os derramamentos imediatamente e destruir os resíduos de forma segura.
Evite a liberação para o meio ambiente.
Recolha o material derramado.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de limpeza : Conter o derramamento, encharcar com uma substância absorvente não combustível (por exemplo, terra, terra diatomácea, vermiculite) e transferir para um contentor para a destruição de acordo com os regulamentos locais e nacionais (ver secção 13).

6.4 Remissão para outras secções

Para a proteção individual ver a secção 8.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Precauções para manuseio seguro : Não respirar vapores ou spray.
Manusear o produto apenas em sistema fechado ou proporcionar ventilação adequada na maquinaria.
Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado.
Manter afastado das chamas e das faíscas.
Equipamento protetor pessoal apropriado do desgaste.
Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário.
Lavar cuidadosamente após manuseamento.
Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.
Escoar ou remover a substância do equipamento antes da interrupção ou da manutenção.
Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes : Guardar o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Conservar em lugar fresco ao abrigo de agentes oxidantes.

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas : www.therminol.com/products/

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Limites de Exposição Ocupacional

Não contém substâncias com valores limite de exposição profissional.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

EASTMAN

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

Therminol® 59 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / PT / 0001

Versão 4.3 Data de revisão: 21.11.2025 Número SDS: 150000093435 Data de última emissão: 11.10.2022
Data da primeira emissão: 18.09.2013

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006

Nome da substância	Utilização final	Vias de exposição	Possíveis danos para a saúde	Valor
benzeno, etilenado, subprodutos	Trabalhadores	Inalação	Exposição de curto prazo, Efeitos sistémicos	33 mg/m ³
	Trabalhadores	Inalação	Exposição de longo prazo, Efeitos sistémicos	4 mg/m ³
	Trabalhadores	Contato com a pele	Exposição de longo prazo, Efeitos sistémicos	8,9 mg/kg bw/dia

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006

Nome da substância	Compartimento Ambiental	Valor
benzeno, etilenado, subprodutos	Água doce	0,00003 mg/l
	Água do mar	0,000003 mg/l
	Água intermitente	0,0003 mg/l
	Sedimento de água doce	0,015 mg/kg
	Observações:seco	
	Sedimento marinho	0,0015 mg/kg
	Observações:seco	
	Solo	0,003 mg/kg
	Observações:seco	
	Planta de tratamento de esgoto.	1 mg/l
	Intoxicação secundária	1,3 mg/kg
	Observações:comida	

8.2 Controlo da exposição

Medidas de planeamento

Será necessária uma ventilação geral adequada (normalmente 10 mudanças de ar por hora). Os padrões de ventilação deverão estar de acordo com as condições existentes. Se cercos aplicáveis, do uso, ventilação de exaustão local, ou outros controlos da engenharia para manter níveis transportados por via aérea abaixo dos limites recomendados da exposição. Se os limites da exposição não forem estabelecidos, mantenha níveis transportados por via aérea a um nível aceitável.

Medidas de proteção pessoal

Proteção ocular/ facial : Utilizar óculos de segurança com protectores laterais (ou óculos completos).

Protecção das mãos

- Material : 1)
- Material : Neopreno
- Material : Borracha nitrílica
- Material : PVC

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

EASTMAN

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

Therminol® 59 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / PT / 0001

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 11.10.2022
4.3	21.11.2025	150000093435	Data da primeira emissão: 18.09.2013

- Observações : Usar luvas adequadas. Quando manejar substâncias quentes, utilizar luvas resistentes ao calor. Após a contaminação ocorre, altere as luvas imediatamente e eliminar de acordo com normas nacionais e locais.
1) Em caso de contacto com salpicos: A duração do material que constitui as luvas, tendo em conta a quantidade e a duração da exposição cutânea: 1 para 4 horas.
- Proteção do corpo e da pele : Usar vestuário de protecção adequado.
- Protecção respiratória : Use um respirador filtrante de partículas que esteja devidamente ajustado e obedeça um padrão de aprovação quando a taxa de risco indicar que isto é necessário. A selecção, a utilização e a manutenção dos aparelhos respiratórios têm de cumprir os requisitos regulamentares, se aplicável.
Se as sistemas de controlo não mantiver concentrações transportadas pelo ar abaixo dos limites de exposição (onde aplicável) ou a um nível aceitável (em países onde os limites de exposição não estejam estabelecidos), um respirador aprovado deve ser utilizado.
- Medidas de protecção : Assegure-se que os sistemas de lavagem dos olhos e chuveiros de segurança estão localizados perto do local de trabalho.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

- Estado físico : Líquido
- Forma : Líquido
- Cor : amarelo-claro
- Odor : aromático, semelhante ao hidrocarboneto
- Limiar olfativo : não determinado
- Ponto de fluidez : -68 °C (1.013 hPa)
- Ponto de ebulição/intervalo de ebulição : 289 °C (1.013 hPa)

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

EASTMAN

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

Therminol® 59 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / PT / 0001

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 11.10.2022
4.3	21.11.2025	150000093435	Data da primeira emissão: 18.09.2013

Inflamabilidade : Não aplicável

Limite superior de explosão / : não determinado
Limite de inflamabilidade superior

Limite inferior de explosão / : não determinado
Limite de inflamabilidade inferior

Ponto de inflamação : 132 °C
Método: vasilha fechada do tipo Pensky-Martens

138 °C
Método: Cleveland vaso aberto

Temperatura de auto-ignição : não determinado

Temperatura de decomposição : não determinado

pH : não determinado

Viscosidade
Viscosidade, dinâmico : não determinado

Viscosidade, cinemático : 4,0 mm²/s (40 °C)

Solubilidade(s)
Hidrossolubilidade : 0,55 mg/l (25 °C)

Pressão de vapor : 0,15 Pa (25 °C)

Densidade relativa : 0,979 (25 °C)

Densidade : 971 kg/m³ (25 °C)

Densidade relativa do vapor : não determinado

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

EASTMAN

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

Therminol® 59 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / PT / 0001

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 11.10.2022
4.3	21.11.2025	150000093435	Data da primeira emissão: 18.09.2013

9.2 Outras informações

Explosivos	:	Não classificado
Propriedades comburentes	:	Não classificado
Auto-ignição	:	372 °C Método: ASTM E659
Taxa de evaporação	:	não determinado

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

Nenhuma razoavelmente previsível.

10.2 Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Nenhum conhecido.

10.4 Condições a evitar

Condições a evitar : Aquecimento ao ar.
Manter afastado das chamas e das faíscas.

10.5 Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Agentes oxidantes fortes

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Liberta vapores e fumos corrosivos quando aquecido até a decomposição.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidade aguda

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

benzeno, etilenado, subprodutos:

Toxicidade aguda por via oral : DL50 Oral (Ratazana): > 5.000 mg/kg

Toxicidade aguda por via : CL50 (Ratazana): > 1,6 mg/l

EASTMAN

Therminol® 59 Heat Transfer Fluid

Versão	Data de remsão:	Número SDS:	Data de última emissão: 11.10.2022
4.3	21.11.2025	150000093435	Data da primeira emissão: 18.09.2013

Genotoxicidade in vitro : Tipo de Teste: Análise de salmonella typhimurium (Teste de Ames)
 Activação metabólica: ativação +/-
 Método: Ensaio de mutação reversa bacteriana

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

EASTMAN

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

Therminol® 59 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / PT / 0001

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 11.10.2022
4.3	21.11.2025	150000093435	Data da primeira emissão: 18.09.2013

Resultado: negativa(o)

Tipo de Teste: Mutagenicidade - Mamíferos
Activação metabólica: activação +/-
Método: Teste in vitro aberrações cromossómicas em
mamíferos
Resultado: negativa(o)

Tipo de Teste: Mutagenicidade - Mamíferos
Activação metabólica: activação +/-
Método: Ensaio de Mutação Génica de Mamíferos In Vitro
Resultado: negativa(o)

Carcinogenicidade

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Produto:

Observações : Esta informação não está disponível.

Toxicidade reprodutiva

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Produto:

Efeitos na fertilidade : Observações: dados não disponíveis

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

benzeno, etilenado, subprodutos:

Vias de exposição : Inalação (poeira/névoa/fumo)
Avaliação : Não classificado

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

benzeno, etilenado, subprodutos:

Avaliação : Não classificado

Toxicidade por dose repetida

Componentes:

benzeno, etilenado, subprodutos:

Espécie : Ratazana
NOAEL : 20 mg/kg
Via de aplicação : por gavagem
Duração da exposição : 14 d

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

EASTMAN

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

Therminol® 59 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / PT / 0001

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 11.10.2022
4.3	21.11.2025	150000093435	Data da primeira emissão: 18.09.2013

Espécie	:	Ratazana
	:	20 mg/m ³
Via de aplicação	:	Inalação
Duração da exposição	:	28 d

Toxicidade por aspiração

Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

Componentes:

benzeno, etilenado, subprodutos:

Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

11.2 Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Produto:

Avaliação	:	A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.
-----------	---	--

Experiência com a exposição do homem

Produto:

Inalação	:	Observações: Nenhum conhecido.
Contacto com a pele	:	Observações: Provoca irritação à pele. Pode provocar reações alérgicas na pele.
Contacto com os olhos	:	Observações: Nenhum conhecido.
Ingestão	:	Observações: Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

Informações adicionais

Produto:

Observações	:	Nenhum conhecido.
-------------	---	-------------------

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Componentes:

benzeno, etilenado, subprodutos:

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

EASTMAN

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

Therminol® 59 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / PT / 0001

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 11.10.2022
4.3	21.11.2025	150000093435	Data da primeira emissão: 18.09.2013

Toxicidade em peixes	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): > 0,97 mg/l Duração da exposição: 96 h
Toxicidade em dâfnias e outros invertebrados aquáticos	:	CL50 (Ceriodaphnia dubia (pulga d'água)): 0,029 mg/l Duração da exposição: 48 h
Toxicidade para às algas/plantas aquáticas	:	CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum)): 0,485 mg/l Duração da exposição: 72 h NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum)): 0,0959 mg/l Duração da exposição: 72 h
Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático)	:	1

12.2 Persistência e degradabilidade

Componentes:

benzeno, etilenado, subprodutos:

Biodegradabilidade : Resultado: Inerentemente biodegradável.

12.3 Potencial de bioacumulação

Componentes:

benzeno, etilenado, subprodutos:

Bioacumulação : Factor de bioconcentração (BCF): 250 - 1.090

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

12.4 Mobilidade no solo

Componentes:

benzeno, etilenado, subprodutos:

Distribuição por compartimentos ambientais : log Koc: 3,7

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Produto:

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

EASTMAN

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

Therminol® 59 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / PT / 0001

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 11.10.2022
4.3	21.11.2025	150000093435	Data da primeira emissão: 18.09.2013

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Produto:

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Dados não disponíveis

12.7 Outros efeitos adversos

Dados não disponíveis

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto : Eliminar de acordo com os regulamentos locais.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU ou número de ID

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

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADN	: MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (benzeno, etilenado, subprodutos)
ADR	: MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (benzeno, etilenado, subprodutos)
IMDG	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (benzeno, etilenado, subprodutos)
IATA	: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (benzeno, etilenado, subprodutos)

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

	Classe	Riscos subsidiários
ADN	: 9	

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

EASTMAN

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

Therminol® 59 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / PT / 0001

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 11.10.2022
4.3	21.11.2025	150000093435	Data da primeira emissão: 18.09.2013

ADR	:	9
IMDG	:	9
IATA	:	9

14.4 Grupo de embalagem

ADN

Grupo de embalagem	:	III
Código de classificação	:	M6
Número de identificação de perigo	:	90
Rótulos	:	9

ADR

Grupo de embalagem	:	III
Código de classificação	:	M6
Número de identificação de perigo	:	90
Rótulos	:	9
Código de restrição de utilização do túnel	:	(-)

IMDG

Grupo de embalagem	:	III
Rótulos	:	9
EmS Código	:	F-A, S-F
Observações	:	O envio em tamanhos de embalagens de menos de 5 L (líquidos) ou 5 kg (sólidos) pode levar a uma classificação não regulamentado.

IATA (Navio de carga)

Instruções de embalagem (aeronave de carga)	:	964
Instrução de embalagem (LQ)	:	Y964
Grupo de embalagem	:	III
Rótulos	:	Miscellaneous
Observações	:	O envio em tamanhos de embalagens de menos de 5 L (líquidos) ou 5 kg (sólidos) pode levar a uma classificação não regulamentado.

IATA (Passageiro)

Instruções de embalagem (aeronave de passageiro)	:	964
Instrução de embalagem (LQ)	:	Y964
Grupo de embalagem	:	III
Rótulos	:	Miscellaneous
Observações	:	O envio em tamanhos de embalagens de menos de 5 L (líquidos) ou 5 kg (sólidos) pode levar a uma classificação não regulamentado.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

EASTMAN

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

Therminol® 59 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / PT / 0001

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 11.10.2022
4.3	21.11.2025	150000093435	Data da primeira emissão: 18.09.2013

14.5 Perigos para o ambiente

ADN

Perigoso para o Ambiente : sim

ADR

Perigoso para o Ambiente : sim

IMDG

Poluente marinho : sim

14.6 Precauções especiais para o utilizador

A(s) classificação(ões) de transporte fornecida(s) aqui são apenas para fins informativos, e baseadas unicamente nas propriedades do material não embalado conforme descrito nesta Ficha de Dados de Segurança. As classificações de transporte podem variar de acordo com o modo de transporte, tamanho das embalagens e variações nas regulamentações regionais ou nacionais.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1 Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico

REACH - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias e misturas perigosas e de certos artigos perigosos (Anexo XVII) : Condições de limitação para as seguintes entradas devem ser consideradas:
Número na lista 3

REACH - Lista de substâncias de alto risco candidatas a autorização (Artigo 59). : Não aplicável

Regulamentação (EC) No 1005/2009 sobre substâncias que empobrecem a camada de ozônio : Não aplicável

Regulamento (UE) 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes (reformulação) : Não aplicável

Regulamento (CE) n.º 649/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos : Não aplicável

REACH - Lista de substâncias sujeitas à autorização (Anexo XIV) : Não aplicável

Seveso III: Diretiva 2012/18/UE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas. E1 PERIGOS PARA O AMBIENTE

Componentes orgânicos : Diretiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho,

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

EASTMAN

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

Therminol® 59 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / PT / 0001

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 11.10.2022
4.3	21.11.2025	150000093435	Data da primeira emissão: 18.09.2013

voláteis. de 24 de Novembro de 2010, relativa às emissões industriais
(prevenção e controlo integrados da poluição)
Não aplicável

Outro regulamentação:

Observe a Diretiva 94/33/CE, relativa à proteção dos jovens no trabalho ou regulamentos nacionais mais rigorosos, se for o caso.

Os componentes deste produto estão relatados nos seguintes inventários:

TCSI	:	Em conformidade com o inventário
TSCA	:	Todas as substâncias listadas como ativas no inventário TSCA
AIIC	:	Em conformidade com o inventário
DSL	:	Todos os componentes deste produto estão na lista DSL canadiana
ENCS	:	Em conformidade com o inventário
ISHL	:	Em conformidade com o inventário
KECI	:	Em conformidade com o inventário
IECSC	:	Em conformidade com o inventário
TECI	:	Em conformidade com o inventário

15.2 Avaliação da segurança química

sim

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto completo das outras siglas

ADN - Acordo europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via navegável interior; ADR - Acordo Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada; AIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CLP - Regulamento relativo à classificação, rotulagem e embalagem; Regulamento (CE) No 1272/2008; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECHA - Agência Europeia de Produtos Químicos; EC-Number - Número da Comunidade Europeia; ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boas Práticas de Laboratório; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer;

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

EASTMAN

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

Therminol® 59 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / PT / 0001

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 11.10.2022
4.3	21.11.2025	150000093435	Data da primeira emissão: 18.09.2013

IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal para 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal para 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.S.A.: Não especificadas de outro modo. NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; RID - Regulamento relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - Ficha de dados de segurança; SVHC - substância que suscita elevada preocupação; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; Teci - Inventário de produtos químicos existentes na Tailândia; TRGS - Regra Técnica para Substâncias Perigosas; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos

Informações adicionais

Fontes dos principais dados : www.therminol.com/products/
utilizados na elaboração da
ficha

A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correta disponível na data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a orientar o uso, manuseio, processamento, armazenamento, transporte e eliminação com segurança e não deve ser considerada garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao produto designado e, a menos que tal seja especificado no texto, pode não ser válida se o mesmo produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos.

ZW / PT

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

EASTMAN

Therminol® 59 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / PT / 0001

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 11.10.2022
4.3	21.11.2025	150000093435	Data da primeira emissão: 18.09.2013

Anexo: Cenários de exposição

Índice

Número	Título
--------	--------