

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® SP Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / PT / 0001

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 08.09.2020
1.3	10.03.2025	150000093454	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® SP Heat Transfer Fluid

Código do produto : 34147-00, P3414705, P3414703, E3414701

Número de registo do produto : 01-2119485843-26-0005

Nome da substância : benzeno, derivados mono-C10-13-alquilo, resíduos da destilação

No. CAS : 84961-70-6

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
37660-5147 Kingsport

Telefone : +14232292000

Endereço de correio electrónico da pessoa responsável por SDS : Visite nosso website em www.EASTMAN.com
(emnmsds@eastman.com). Visite nosso website em www.EASTMAN.com (emnmsds@eastman.com).

1.4 Número de telefone de emergência

Para informações de emergência sobre segurança e ambiente, telefone para, 800-EASTMAN ou nos Estados Unidos para 423 229-4511 ou na Europa para, +44 (0) 1235 239 670., NCEC +44 (0) 1235 239 670 Para informação sobre transporte de emergência, telefone para +44(0)1235 239 670 ou em Inglaterra para 800 964214, na República da Irlanda para 01800559700 ou nos Estados Unidos para 423-229-4511. Por favor, identifique a chamada como sendo uma emergência de transporte.

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

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

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® SP Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / PT / 0001

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 08.09.2020
1.3	10.03.2025	150000093454	Data da primeira emissão: 18.09.2013

Perigo de aspiração, Categoria 1

H304: Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

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.

Recomendações de prudência : **Resposta:**
P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
P331 NÃO provoque vômito.

Armazenagem:

P405 Armazene em local fechado à chave.

Destruição:

P501 Descarte o conteúdo/ recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos.

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.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1 Substâncias

Nome da substância	:	benzeno, derivados mono-C10-13-alquilo, resíduos da destilaç.a+tilde.o
No. CAS	:	84961-70-6

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® SP Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / PT / 0001

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 08.09.2020
1.3	10.03.2025	150000093454	Data da primeira emissão: 18.09.2013

Componentes

Nome Químico	No. CAS No. CE	Concentração (% w/w)	Factor-M, SCL, ATE
Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues	84961-70-6 284-660-7	100	

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. Se tiver dificuldades em respirar, dar oxigénio. Procure assistência médica se verificar a ocorrência de sintomas. |
| Em caso de contacto com a pele | : Lavar com sabão e muita água. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. 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 | : Chamar imediatamente um médico ou contactar o centro anti-venenos. NÃO provoque vômito. Enxágue a boca. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. |

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

- | | |
|----------|---|
| Sintomas | : Perigo de aspersão
Provoca irritação moderada à pele.
O produto fundido pode causar queimaduras graves. |
|----------|---|

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

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® SP Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / PT / 0001

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 08.09.2020
1.3	10.03.2025	150000093454	Data da primeira emissão: 18.09.2013

Tratamento : EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico. NÃO provoque vômito. Tratar de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

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

Meios inadequados de extinção : 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 : Produtos perigosos de decomposição devidos a uma combustão incompleta
Óxidos de carbono

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio : 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 : Arejar a área.
Evite inalar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
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.

6.2 Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental : Limpar os derramamentos imediatamente e destruir os resíduos de forma segura.
Evite a liberação para o meio ambiente.

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® SP Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / PT / 0001

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 08.09.2020
1.3	10.03.2025	150000093454	Data da primeira emissão: 18.09.2013

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

Informação para um manuseamento 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 herméticamente 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/

Consulte a secção 15 para mais informações.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Limites de Exposição Ocupacional

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
Benzene, mono-C10-	Trabalhadores	Dérmico	Longo prazo - efeitos	4,3 mg/kg

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® SP Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / PT / 0001

Versão 1.3 Data de revisão: 10.03.2025 Número SDS: 150000093454 Data de última emissão: 08.09.2020
Data da primeira emissão: 18.09.2013

13-alkyl derivs., distn. residues			sistémicos	bw/dia
	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	3,2 mg/m3
	Geral da População	Oral	Longo prazo - efeitos sistémicos	0,23 mg/kg bw/dia
	Geral da População	Dérmico	Longo prazo - efeitos sistémicos	2,2 mg/kg bw/dia
	Geral da População	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	1,6 mg/m3

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

Nome da substância	Compartimento Ambiental	Valor
Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues	Água doce	0,00075 mg/l
	Água do mar	0,000075 mg/l
	Água intermitente	0,001 mg/l
	Sedimento de água doce	1,65 mg / kg de peso seco (d.w.)
	Sedimento marinho	0,165 mg / kg de peso seco (d.w.)
	Solo	0,329 mg / kg de peso seco (d.w.)
	Planta de tratamento de esgoto.	2 mg/l

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.

Proteção individual

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

Protecção das mãos

Observações : Usar luvas adequadas. Quando manejar substâncias quentes, utilizar luvas resistentes ao calor.
Consulte a secção da Solutia "Informações sobre utilização de luvas" para obter dados sobre permeabilidade. A duração do material que constitui as luvas, tendo em conta a quantidade e a duração da exposição cutânea: > 8 horas.
Luvas recomendadas:

Protecção do corpo e da pele : Usar vestuário de protecção adequado.

Protecção respiratória : Use um respirador filtrante de partículas que esteja

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® SP Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / PT / 0001

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 08.09.2020
1.3	10.03.2025	150000093454	Data da primeira emissão: 18.09.2013

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
Cor	:	amarelo
Odor	:	característico
Limiar olfativo	:	não determinado
Ponto de fusão/ponto de congelação	:	< -40 °C
Ponto de fluidez	:	-54 °C
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	351 °C
Inflamabilidade	:	Não aplicável
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	não determinado
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	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® SP Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / PT / 0001

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 08.09.2020
1.3	10.03.2025	150000093454	Data da primeira emissão: 18.09.2013

Ponto de inflamação	:	177 °C Método: Cleveland vaso aberto
		166 °C Método: Copo de Pensky-Marten fechado
Temperatura de auto-ignição	:	não determinado
Temperatura de decomposição	:	não determinado
pH	:	Não aplicável
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	dados não disponíveis
Viscosidade, cinemático	:	>= 19,0 mm²/s (40 °C)
		3,52 mm²/s (100 °C)
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	< 0,1 mg/l
Solubilidade noutros dissolventes	:	dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	< 0,05 hPa (20 °C)
		< 0,05 hPa (50 °C)
Densidade relativa	:	0,8626 - 0,8970
Densidade	:	875 kg/m³ (15 °C)
Densidade relativa do vapor	:	dados não disponíveis

9.2 Outras informações

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® SP Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / PT / 0001

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 08.09.2020
1.3	10.03.2025	150000093454	Data da primeira emissão: 18.09.2013

Explosivos	:	Não classificado
Propriedades comburentes	:	Não classificado
Auto-ignição	:	343 °C Método: ASTM E659
	:	357 °C Método: ASTM D2155
Taxa de evaporação	:	dados não disponíveis

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:

Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues:

Toxicidade aguda por via oral : DL50 Oral (Ratazana, masculino e feminino): > 2.000 mg/kg
Método: Diretriz de Teste de OECD 401

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® SP Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / PT / 0001

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 08.09.2020
1.3	10.03.2025	150000093454	Data da primeira emissão: 18.09.2013

Avaliação: Não classificado

Toxicidade aguda por via cutânea : DL50 Dérmica (Ratazana, masculino e feminino): > 3.600 mg/kg
Método: Diretriz de Teste de OECD 402
Avaliação: Não classificado
Observações: (dose máxima testada)

Corrosão/irritação cutânea

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues:

Espécie : Coelho
Duração da exposição : 4 h
Método : Diretriz de Teste de OECD 404
Resultado : Leve irritação da pele

Lesões oculares graves/irritação ocular

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues:

Espécie : Coelho
Avaliação : Não classificado
Método : Irritação / Corrosão Ocular Aguda
Resultado : ligeira irritação

Sensibilização respiratória ou cutânea

Sensibilização da pele

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Sensibilização respiratória

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues:

Tipo de Teste : Sensibilidade da pele
Espécie : Cobaia
Avaliação : Não classificado
Método : OCDE 406: Sensibilização em porquinho-da-índia
Resultado : não sensibilizante

Mutagenicidade em células germinativas

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues:

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® SP Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / PT / 0001

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 08.09.2020
1.3	10.03.2025	150000093454	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
Resultado: negativa(o)

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

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

Carcinogenicidade

Não classificado com base nas informações disponíveis.

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:

Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues:

Vias de exposição	: Inalação
Avaliação	: Não classificado

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

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues:

Vias de exposição	: Oral
Avaliação	: Não classificado

Toxicidade por dose repetida

Componentes:

Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues:

Espécie	: Ratazana, masculino e feminino
NOAEL	: 500 mg/l
Via de aplicação	: por gavagem

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® SP Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / PT / 0001

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 08.09.2020
1.3	10.03.2025	150000093454	Data da primeira emissão: 18.09.2013

Método	:	Teste OCDE Nº 422: Estudo de toxicidade de dose repetida combinado a estudo de avaliação de toxicidade reprodutiva/desenvolvimental
Espécie	:	Ratazana, masculino e feminino
	:	45 mg/l
Via de aplicação	:	em ração
Duração da exposição	:	90 days
Método	:	Diretriz de Teste de OECD 408

Toxicidade por aspiração

Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

Componentes:

Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues:

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: Em altas temperaturas, o vapor pode causar problemas respirando.
Contacto com a pele	:	Observações: Nenhum conhecido.
Contacto com os olhos	:	Observações: Nenhum conhecido.
Ingestão	:	Observações: Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Componentes:

Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues:

Toxicidade em peixes	:	CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): > 100 mg/l
----------------------	---	---

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® SP Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / PT / 0001

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 08.09.2020
1.3	10.03.2025	150000093454	Data da primeira emissão: 18.09.2013

Duração da exposição: 96 h
Método: EL50 método W.A.F. (Water Accommodated Fraction)
Observações: (concentração nominal)

ECNO: (Danio rerio (peixe-zebra)): > 10 µg/l
Duração da exposição: 14 d
Observações: (concentração saturated; solubility limitado)

Toxicidade em dáfias e outros invertebrados aquáticos : CE50 (Daphnia magna): > 0,1 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Tipo de Teste: Imobilização
Observações: (concentração saturated; solubility limitado)

ECNO: : > 0,1 mg/l

Toxicidade para às algas/plantas aquáticas : ErC50 : > 2,08 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Tipo de Teste: Inibição do crescimento
Observações: (limite de solubilidade em água doce)

NOEC : > 2,08 mg/l

Toxicidade em dáfias e outros invertebrados aquáticos (Toxicidade crónica) : CE50: 0,012 mg/l
Duração da exposição: 21 d
Espécie: Daphnia magna

NOEC: 0,0075 mg/l

12.2 Persistência e degradabilidade

Produto:

Carência biológica de oxigénio (CBO) : Observações: dados não disponíveis

Carência química de oxigénio (CQO) : Observações: dados não disponíveis

BOD/COD : Observações: dados não disponíveis

Componentes:

Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues:

Biodegradabilidade : Resultado: Não rapidamente biodegradável.
Biodegradabilidade: 28 %
Duração da exposição: 28 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® SP Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / PT / 0001

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 08.09.2020
1.3	10.03.2025	150000093454	Data da primeira emissão: 18.09.2013

12.3 Potencial de bioacumulação

Componentes:

Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues:

Bioacumulação : Factor de bioconcentração (BCF): 3,12

Coeficiente de partição: n-octanol/água : log Pow: 6,6

12.4 Mobilidade no solo

Componentes:

Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues:

Distribuição por compartimentos ambientais : log Koc: 6,3 - 8,4

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.

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.

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 : Não regulado como mercadoria perigosa

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® SP Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / PT / 0001

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 08.09.2020
1.3	10.03.2025	150000093454	Data da primeira emissão: 18.09.2013

ADR	:	Não regulado como mercadoria perigosa
RID	:	Não regulado como mercadoria perigosa
IMDG	:	Não regulado como mercadoria perigosa
IATA	:	Não regulado como mercadoria perigosa

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADN	:	Não regulado como mercadoria perigosa
ADR	:	Não regulado como mercadoria perigosa
RID	:	Não regulado como mercadoria perigosa
IMDG	:	Não regulado como mercadoria perigosa
IATA	:	Não regulado como mercadoria perigosa

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADN	:	Não regulado como mercadoria perigosa
ADR	:	Não regulado como mercadoria perigosa
RID	:	Não regulado como mercadoria perigosa
IMDG	:	Não regulado como mercadoria perigosa
IATA	:	Não regulado como mercadoria perigosa

14.4 Grupo de embalagem

ADN	:	Não regulado como mercadoria perigosa
ADR	:	Não regulado como mercadoria perigosa
RID	:	Não regulado como mercadoria perigosa
IMDG	:	Não regulado como mercadoria perigosa
IATA (Navio de carga)	:	Não regulado como mercadoria perigosa
IATA (Passageiro)	:	Não regulado como mercadoria perigosa

14.5 Perigos para o ambiente

Não regulado como mercadoria perigosa

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável

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 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

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

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® SP Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / PT / 0001

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 08.09.2020
1.3	10.03.2025	150000093454	Data da primeira emissão: 18.09.2013

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. Não aplicável

Componentes orgânicos voláteis. : Diretiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de Novembro de 2010, relativa às emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição)
Não aplicável

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

AICS : Em conformidade com o inventário

IECSC : Em conformidade com o inventário

NZIoC : 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-

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® SP Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / PT / 0001

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 08.09.2020
1.3	10.03.2025	150000093454	Data da primeira emissão: 18.09.2013

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; 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

Therminol® SP Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / PT / 0001

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 08.09.2020
1.3	10.03.2025	150000093454	Data da primeira emissão: 18.09.2013

Anexo: Cenários de exposição

Índice

Número	Título
--------	--------