



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 26.03.2019

Número da versão 2

Revisão: 26.03.2019

*

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Formothion
- **Código do produto:** PST-3090, PST-3090-10MG
- **Nº CAS:**
2540-82-1
- **Número CE:**
219-818-6
- **Número de índice:**
015-057-00-7
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
Reagentes e padrões para uso laboratorial de química analítica
- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**
Agilent Technologies, Inc.
5301 Stevens Creek Blvd.
Santa Clara, CA 95051 USA
- **Entidade para obtenção de informações adicionais:**
Phone: 800-227-9770
e-mail: pdl-msds_author@agilent.com
- **Telefone para emergências:** CHEMTREC®: +(55) - 2139581449

*

2 Identificação de perigos

- **Classificação da substância ou mistura**



GHS07

Toxicidade aguda - Oral – Categoria 4 H302 Nocivo se ingerido.
Perigoso ao ambiente aquático (agudo) – Categoria 3 H402 Nocivo para os organismos aquáticos.
Perigoso ao ambiente aquático (crônico) – Categoria 3 H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

- **Elementos de rotulagem**
- **Elementos de rotulagem do GHS**
A substância classificou-se e está etiquetado em conformidade com ABNT-NBR 14725.
- **Pictogramas de perigo**



GHS07

- **Palavra-sinal** Atenção
- **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**
formotion (ISO)
- **Frases de perigo**
Nocivo se ingerido.
Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

(continuação na página 2)



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 26.03.2019

Número da versão 2

Revisão: 26.03.2019

Nome comercial: Formothion

(continuação da página 1)

· Frases de prudência

Se for necessário consultar um médico, tenha em mãos a embalagem ou o rótulo.

Mantenha fora do alcance das crianças.

Leia o rótulo antes de utilizar o produto.

Lave cuidadosamente após o manuseio.

Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

Evite a liberação para o meio ambiente.

EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

Enxágue a boca.

Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

· Método de classificação:**· Classificação NFPA (escala 0 - 4)**

Saúde = 2

Inflamabilidade = 1

Reatividade = 0

· Classificação HMIS (escala 0 - 4)

Saúde = 2

Inflamabilidade = 1

Reatividade = 0

· Outros perigos**· Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **PBT:** Não aplicável.

· **mPmB:** Não aplicável.

3 Composição e informações sobre os ingredientes

· Caracterização química: Substâncias**· Designação CAS n°**

2540-82-1 formotion (ISO)

· Número(s) de identificação

· **Número CE:** 219-818-6

· **Número de índice:** 015-057-00-7

4 Medidas de primeiros-socorros

· Descrição das medidas de primeiros socorros**· Indicações gerais:**

Os sintomas de envenenamento podem surgir apenas após várias horas, por isso é necessária vigilância médica pelo menos 48 horas após o acidente.

· **Em caso de inalação:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.

· **Em caso de contato com a pele:** Em geral o produto não é irritante para a pele.

· **Em caso de contato com os olhos:**

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.

· **Em caso de ingestão:** Consultar imediatamente o médico

(continuação na página 3)



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 26.03.2019

Número da versão 2

Revisão: 26.03.2019

Nome comercial: Formothion

(continuação da página 2)

- **Notas para o médico:**
- **Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

5 Medidas de combate a incêndio

- **Meios de extinção**
- **Meios adequados de extinção:** Coordenar no local medidas para extinção do fogo.
- **Perigos específicos da substância ou mistura** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio**
- **Equipamento especial de protecção:** Não são necessárias medidas especiais.

6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência** Não necessário.
- **Precauções ao meio ambiente:**
Não permitir que a substância chegue à canalização ou à água.
Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes.
Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.
- **Métodos e materiais para a contenção e limpeza:**
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.
- **Remissão para outras secções**
Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.
Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

7 Manuseio e armazenamento

- **Manuseamento:**
- **Precauções para manuseio seguro** Em caso de utilização correcta, não são necessárias medidas especiais.
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Não são necessárias medidas especiais.
- **Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Sem requisitos especiais.
- **Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário.
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** Nenhum.
- **Utilizações finais específicas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

8 Controle de exposição e proteção individual

- **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver ponto 7.
- **Parâmetros de controle**
- **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:** Não aplicável.
- **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

(continuação na página 4)



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 26.03.2019

Número da versão 2

Revisão: 26.03.2019

Nome comercial: Formothion

(continuação da página 3)

· Medidas de controle de engenharia:**· Medidas de proteção pessoal:****· Medidas gerais de proteção e higiene:**

Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.

Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.

· Proteção respiratória:

Quando usado conforme planejado com instrumentos da Agilent, o uso do produto em condições laboratoriais normais e com práticas padrão não resulta em exposições atmosféricas significativas e, por isso, não é necessária proteção respiratória.

Em uma condição de emergência na qual uma proteção respiratória for considerada necessária, use um equipamento aprovado pela NIOSH ou equivalente com cartucho de gás ácido orgânico ou ácido correto.

· Proteção das mãos:

Embora não sejam recomendadas para contato constante com os químicos ou para limpeza, são recomendadas luvas de nitrilo de 0,28 a 0,33 mm de espessura para uso normal.

O período de permeação é de 1 hora.

Para limpar um derramamento onde há contato direto da substância química, luvas de borracha de butil são recomendadas com espessura de 0,30 a 0,38 mm com períodos de permeação acima de 4 horas. As recomendações do fabricante devem ser seguidas.

· Material das luvas

Para uso normal:

borracha de nitrilo, espessura de 0,28 a 0,33 mm

Para contato direto com a substância química:

borracha de butil, espessura de 0,30 a 0,38 mm

A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante.

· Tempo de penetração no material das luvas

Para uso normal:

borracha de nitrilo:

1 hora

Para contato direto com a substância química:

borracha de butil:

acima de 4 horas

· Proteção dos olhos/face: Recomendamos o uso de óculos de proteção nas operações de trasfega.

9 Propriedades físicas e químicas

· Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**· Informações gerais****· Aspecto:****Forma:**

Líquido

Cor:

Não classificado.

· Odor:

Característico

· Limite de odor:

Não classificado.

· valor pH:

Não classificado.

· Mudança do estado:**Ponto de fusão/ponto de congelamento:**

25-26 °C

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:

25-26 °C

(continuação na página 5)

BR

**Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos**
em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 26.03.2019

Número da versão 2

Revisão: 26.03.2019

Nome comercial: Formothion

(continuação da página 4)

· Ponto de fulgor:	100 °C
· Inflamabilidade (sólido, gás):	Não aplicável.
· Temperatura de decomposição:	Não classificado.
· Temperatura de autoignição:	Não classificado.
· Propriedades explosivas:	O produto não corre o risco de explosão.
· Limites de explosão: Inferior:	Não classificado.
Superior:	Não classificado.
· Pressão de vapor em 20 °C:	0,0000046 hPa
· Densidade em 20 °C:	1,36 g/cm ³
· Densidade relativa	Não classificado.
· Densidade de vapor	Não classificado.
· Taxa de evaporação:	Não classificado.
· Solubilidade em / miscibilidade com água:	Pouco misturável.
· Coefficiente de partição – n-octanol/água:	Não classificado.
· Viscosidade: Dinâmico:	Não classificado.
Cinemático:	Não classificado.
· Percentagem de solvente: VOC (UE)	0,00 %
· Outras informações	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

10 Estabilidade e reatividade

- **Reatividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:** Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.
- **Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reações perigosas.
- **Condições a serem evitadas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Produtos perigosos da decomposição:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

11 Informações toxicológicas

- **Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda:**

· Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:		
ATE (Estimativa de toxicidade aguda (ETA))		
por via oral	LD50	365 mg/kg (rat)

(continuação na página 6)



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 26.03.2019

Número da versão 2

Revisão: 26.03.2019

Nome comercial: Formothion

(continuação da página 5)

2540-82-1 formotion (ISO)

por via oral LD50 365 mg/kg (rat)

- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão / irritação da pele** Não irritante.
- **Lesões oculares graves/ irritação ocular** Nenhum efeito irritante.
- **Sensibilização respiratória ou à pele** Não são conhecidos efeitos sensibilizantes.

12 Informações ecológicas

- **Toxicidade**
- **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Comportamento em sistemas ambientais:**
- **Potencial bioacumulativo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Efeitos ecotóxicos:**
- **Observação:** Nocivo para os peixes.
- **Outras indicações ecológicas:**
- **Indicações gerais:**

Classe de perigo para a água 2 (D) (auto-classificação): perigoso para a água.
Não deixar chegar às águas subterrâneas, aos cursos de água nem à canalização.
Perigo de poluição da água potável mesmo se forem derramadas quantidades muito pequenas no subsolo.
nocivo para os organismos aquáticos
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.
- **Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

13 Considerações sobre destinação final

- **Métodos recomendados para destinação final**
- **Recomendação:** Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.
- **Embalagens contaminadas:**
- **Recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

14 Informações sobre transporte

- | | |
|--|--|
| · Número ONU | |
| · ANTT, IMDG, IATA | UN2783 |
| · Nome apropriado para embarque | |
| · ANTT | 2783 PESTICIDA ORGANOFOFORADO SÓLIDO, TÓXICO (formotion (ISO)) |
| · IMDG, IATA | ORGANOPHOSPHORUS PESTICIDE, SOLID, TOXIC (formothion (ISO)) |

(continuação na página 7)

**Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos**
em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 26.03.2019

Número da versão 2

Revisão: 26.03.2019

Nome comercial: Formothion

(continuação da página 6)

· Classe /subclasse de risco principal e subsidiário

· ANTT, IMDG, IATA



· Classe

6.1 Matérias tóxicas

· Rótulo

6.1

· Grupo de embalagem

· ANTT, IMDG, IATA

III

· Perigo ao meio ambiente:

Não aplicável.

· Precauções especiais para o utilizador

Atenção: Matérias tóxicas

· N° Kemler:

60

· N° EMS:

6.1-04

· Stowage Category

A

· Stowage Code

SW2 Clear of living quarters.

· Transporte a granel em conformidade com o anexo
II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC

Não aplicável.

· Transporte/outras informações:

· ANTT

· Quantidades Limitadas (LQ)

5 kg

· Quantidades exceptuadas (EQ)

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

· Categoria de transporte

2

· Código de restrição em túneis

E

· IMDG

· Limited quantities (LQ)

5 kg

· Excepted quantities (EQ)

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

· UN "Model Regulation":

UN 2783 PESTICIDA ORGANOFOSFORADO SÓLIDO,
TÓXICO (FORMOTION (ISO)), 6.1, III**15 Informações sobre regulamentações**

· Avaliação da segurança química: Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

16 Outras informações

A informação contida neste documento baseia-se no estado de conhecimento da Agilent aquando da sua preparação. Não é dada nenhuma garantia, expressa ou implícita, quanto à sua exactidão, exaustividade, ou adequação a um fim particular.

(continuação na página 8)



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 26.03.2019

Número da versão 2

Revisão: 26.03.2019

Nome comercial: Formothion

(continuação da página 7)

· Abreviaturas e acrónimos:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· * Dados alterados em comparação à versão anterior

BR