



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 05.07.2024

Número da versão 4

Revisão: 05.07.2024

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Pesticide Standard (1X1 mL)
- **Código do produto:** PSM-250-1
- **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**



GHS02 Chama

Líquidos inflamáveis – Categoria 2

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.



GHS08 Perigoso à saúde

Tóxico à reprodução – Categoria 2

H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida) – Categoria 2

H373 Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

Perigo por aspiração – Categoria 1

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



GHS07

Corrosão/irritação à pele – Categoria 2

H315 Provoca irritação à pele.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3

H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

Toxicidade aguda - Inalação – Categoria 5

H333 Pode ser nocivo se inalado.

Perigoso ao ambiente aquático (agudo) – Categoria 2

H401 Tóxico para os organismos aquáticos.

Perigoso ao ambiente aquático (crônico) – Categoria 4

H413 Pode provocar efeitos nocivos prolongados para os organismos aquáticos.

- **Elementos de rotulagem**

- **Elementos de rotulagem do GHS**

O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com ABNT-NBR 14725.

(continuação na página 2)



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 05.07.2024

Número da versão 4

Revisão: 05.07.2024

Nome comercial: Pesticide Standard (1X1 mL)

(continuação da página 1)

· Pictogramas de perigo

GHS02 GHS07 GHS08

· Palavra-sinal Perigo**· Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**tolueno
HEXANE**· Frases de perigo**

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.
H333 Pode ser nocivo se inalado.
H315 Provoca irritação à pele.
H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.
H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.
H373 Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
H401 Tóxico para os organismos aquáticos.
H413 Pode provocar efeitos nocivos prolongados para os organismos aquáticos.

· Frases de prudência

P101 Se for necessário consultar um médico, tenha em mãos a embalagem ou o rótulo.
P102 Mantenha fora do alcance das crianças.
P103 Leia o rótulo antes de utilizar o produto.
P210 Mantenha afastado do calor/fáscia/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.
P241 Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação à prova de explosão.
P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.
P240 Aterre o vaso contedor e o receptor do produto durante transferências.
P242 Utilize apenas ferramentas antifaíscentes.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P243 Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.
P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.
P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
P301+P310 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.
P303+P361+P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.
P321 Tratamento específico (veja neste rótulo).
P304+P312 EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
P304+P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
P308+P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
P332+P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
P314 Em caso de mal-estar, consulte um médico.
P331 NÃO provoque vômito.
P370+P378 Em caso de incêndio: Para a extinção utilize CO₂, pó extintor ou jacto de água.
P362+P364 Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

(continuação na página 3)



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 05.07.2024

Número da versão 4

Revisão: 05.07.2024

Nome comercial: Pesticide Standard (1X1 mL)

(continuação da página 2)

- P405 Armazene em local fechado à chave.
P403+P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P403+P235 Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

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

Saúde = 1
Inflamabilidade = 3
Reatividade = 0

· Classificação HMIS (escala 0 - 4)

Saúde = 1
Inflamabilidade = 3
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: Misturas**
- **Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

· Substâncias perigosas:

108-88-3	tolueno	56,6307%
	HEXANE	43,0942%
58-89-9	lindano	0,0131%

- **Avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

4 Medidas de primeiros-socorros

- **Descrição das medidas de primeiros socorros**
- **Indicações gerais:**
O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.
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:**
Se a vítima estiver inconsciente, posicione-a e transporte-a com estabilidade, deitada lateralmente.
- **Em caso de contato com a pele:** Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.
- **Em caso de contato com os olhos:**
Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.
- **Em caso de ingestão:** Se os sintomas persistirem, consultar o médico.
- **Notas para o médico:**
- **Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

(continuação na página 4)



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

data da impressão 05.07.2024

Número da versão 4

Revisão: 05.07.2024

Nome comercial: Pesticide Standard (1X1 mL)

(continuação da página 3)

- **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:**
CO₂, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.
- **Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:** Água em jacto
- **Perigos específicos da substância ou mistura**
Formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.
- **Medidas de protecção da equipe de combate a incêndio**
- **Equipamento especial de protecção:** Colocar máscara de respiração.

*

6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- **Precauções pessoais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**
Colocar máscara de respiração.
Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.
- **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.
Assegurar uma ventilação adequada.
- **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**
Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.
Abrir e manusear o recipiente com cuidado
Evitar a formação de aerossóis.
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:**
Manter afastado de fontes de ignição - não fumar.
Proteger contra descargas electrostáticas.
Manter uma máscara de respiração sempre preparada.
- **Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Armazenar num local fresco.
- **Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário.

(continuação na página 5)



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 05.07.2024

Número da versão 4

Revisão: 05.07.2024

Nome comercial: Pesticide Standard (1X1 mL)

(continuação da página 4)

- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**
Manter o recipiente hermeticamente fechado.
Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.
- **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:**108-88-3 tolueno**

PEL (US)	Valor para exposição longa: 200 ppm Valor limite de exposição – concentração máxima: 300; 500* ppm *10-min peak per 8-hr shift
REL (US)	Valor para exposição curta: 560 mg/m ³ , 150 ppm Valor para exposição longa: 375 mg/m ³ , 100 ppm
TLV (US)	Valor para exposição longa: 20 ppm BEI, OTO, A4

HEXANE

REL (US)	Valor para exposição longa: 350 mg/m ³ , 100 ppm Valor limite de exposição – concentração máxima: 1800* mg/m ³ , 510* ppm *15-min
----------	---

Componentes con valores-limite biológicos:**108-88-3 tolueno**

BEI (US)	0,02 mg/L Medium: blood Time: prior to last shift of workweek Parameter: Toluene
	0,03 mg/L Medium: urine Time: end of shift Parameter: Toluene
	0,3 mg/g creatinine Medium: urine Time: end of shift Parameter: o-Cresol with hydrolysis (background)

- **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.
- **Medidas de controle de engenharia:**
- **Medidas de proteção pessoal:**
- **Medidas gerais de protecção e higiene:**
Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.
Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.
Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.
Guardar o vestuário de protecção separadamente.
Evitar o contacto com a pele.

(continuação na página 6)



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 05.07.2024

Número da versão 4

Revisão: 05.07.2024

Nome comercial: Pesticide Standard (1X1 mL)

(continuação da página 5)

Evitar o contacto com os olhos e com a pele.

· 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

· 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:

Óculos de protecção totalmente fechados

*

9 Propriedades físicas e químicas

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

Forma:

Líquido

Cor:

Conforme a designação do produto

· Odor:

Característico

· Limite de odor:

Não determinado.

· valor pH:

Não determinado.

· Mudança do estado:

Ponto de fusão/ponto de congelamento:

Não determinado.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:

110-111 °C

· Ponto de fulgor:

<-20 °C

(continuação na página 7)

BR

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

data da impressão 05.07.2024

Número da versão 4

Revisão: 05.07.2024

Nome comercial: Pesticide Standard (1X1 mL)

(continuação da página 6)

· Inflamabilidade (sólido, gás):	Facilmente inflamável.
· Temperatura de autoignição:	535 °C
· Temperatura de decomposição:	Não determinado.
· Temperatura de ignição:	O produto não é auto-inflamável.
· Propriedades explosivas:	O produto não é explosivo. Contudo, é possível a formação de misturas explosivas ar/vapor.
· Limites de explosão: Inferior: Superior:	1,2 Vol % 7 Vol %
· Pressão de vapor em 20 °C: · Pressão de vapor em 50 °C:	115 hPa 124 hPa
· Densidade em 20 °C: · Densidade relativa · Densidade de vapor · Taxa de evaporação:	0,79654 g/cm ³ Não determinado. Não determinado. Não determinado.
· Solubilidade em / miscibilidade com água:	Pouco misturável.
· Coefficiente de partição – n-octanol/água:	Não determinado.
· Viscosidade: Dinâmico: Cinemático:	Não determinado. Não determinado.
· Percentagem de solvente: Solventes orgânicos: VOC (UE)	56,6 % 56,64 %
· Percentagem de substâncias sólidas:	0,3 %
· 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.

BR

(continuação na página 8)



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 05.07.2024

Número da versão 4

Revisão: 05.07.2024

Nome comercial: Pesticide Standard (1X1 mL)

(continuação da página 7)

11 Informações toxicológicas

- Informações sobre os efeitos toxicológicos

- Toxicidade aguda:

- Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:

ATE (Estimativa de toxicidade aguda (ETA))

por inalação	LC50/4 h	49,6 mg/L (rat)
--------------	----------	-----------------

108-88-3 tolueno

por via oral	LD50	5.580 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	12.124 mg/kg (rabbit)
por inalação	LC50/4 h	5.320 mg/L (mouse)
		28,1 mg/L (rat)

58-89-9 lindano

por via oral	LD50	88 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	900 mg/kg (rat)
por inalação	LC50/4 h	1.560 mg/L (rat)

- Efeito de irritabilidade primário:

- Corrosão / irritação da pele Irritante para a pele e as mucosas.

- Lesões oculares graves/ irritação ocular Nenhum efeito irritante.

- Sensibilização respiratória ou à pele Não são conhecidos efeitos sensibilizantes.

- Avisos adicionais de toxicologia:

O produto apresenta os seguintes perigos com base no método de cálculo utilizado na Directiva comunitária de classificação de preparações, nos termos da última versão em vigor.

Irritante

- Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)

Tóxico à reprodução – Categoria 2

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.

- 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.

- Resultados da avaliação PBT e mPmB

- PBT: Não aplicável.

- mPmB: Não aplicável.

- Outros efeitos adversos Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

BR

(continuação na página 9)



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 05.07.2024

Número da versão 4

Revisão: 05.07.2024

Nome comercial: Pesticide Standard (1X1 mL)

(continuação da página 8)

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

· Não regulado, Quantidades de minimus	-
· Número ONU	
· ANTT, IMDG, IATA	UN1993
· Nome apropriado para embarque	
· ANTT	1993 LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E. (HEXANE, TOLUENO)
· IMDG, IATA	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (HEXANE, TOLUENE)
· Classe /subclasse de risco principal e subsidiário	
· ANTT, IMDG, IATA	
	
· Classe	3 Líquidos inflamáveis
· Rótulo	3
· Grupo de embalagem	
· ANTT, IMDG, IATA	II
· Perigo ao meio ambiente:	Não aplicável.
· Precauções especiais para o utilizador	Atenção: Líquidos inflamáveis
· Número de identificação de perigo (Nº Kemler):	33
· Nº EMS:	F-E,S-E
· Stowage Category	B
· 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)	1L
· Quantidades exceptuadas (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· Categoria de transporte	2
· Código de restrição em túneis	D/E

(continuação na página 10)

BR



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 05.07.2024

Número da versão 4

Revisão: 05.07.2024

Nome comercial: Pesticide Standard (1X1 mL)

(continuação da página 9)

· IMDG	1L
· Limited quantities (LQ)	Code: E2
· Excepted quantities (EQ)	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Model Regulation":	UN 1993 LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.S.A. (HEXANE, TOLUENO), 3, II

15 Informações sobre regulamentações

- **Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **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.

- **Contacto**
- **Abreviaturas e acrónimos:**
ADR: Accord relatif au transport international 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
ELINCS: European List of Notified 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