



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 28.03.2019

Número da versão 2

Revisão: 28.03.2019

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Pesticides Calibration Standard (1X1 mL)
- **Código do produto:** US-320-1
- **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.



GHS07

Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A H319 Provoca irritação ocular grave.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.
– Categoria 3

Toxicidade aguda - Inalação – Categoria 5

H333 Pode ser nocivo se inalado.

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**

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

- **Pictogramas de perigo**



GHS02 GHS07

- **Palavra-sinal Perigo**

- **Frases de perigo**

Líquido e vapores altamente inflamáveis.

Pode ser nocivo se inalado.

Provoca irritação ocular grave.

(continuação na página 2)



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 28.03.2019

Número da versão 2

Revisão: 28.03.2019

Nome comercial: Pesticides Calibration Standard (1X1 mL)

(continuação da página 1)

Pode provocar sonolência ou vertigem.

Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

· 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.

Mantenha afastado do calor/fáscia/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.

Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências.

Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação à prova de explosão.

Utilize apenas ferramentas antifaíscentes.

Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.

Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

Lave cuidadosamente após o manuseio.

Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

Evite a liberação para o meio ambiente.

Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

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.

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

EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

Em caso de incêndio: Para a extinção utilize CO₂, pó extintor ou jacto de água.

Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

Armazene em local fechado à chave.

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

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

Saúde = 2

Inflamabilidade = 3

Reactividade = 0

· Classificação HMIS (escala 0 - 4)

Saúde = *2

Inflamabilidade = 3

Reactividade = 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.

(continuação na página 3)



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

data da impressão 28.03.2019

Número da versão 2

Revisão: 28.03.2019

Nome comercial: Pesticides Calibration Standard (1X1 mL)

(continuação da página 2)

· Substâncias perigosas:

141-78-6	acetato de etilo	99,0028%
15972-60-8	alacoloro (ISO)	0,0554%
21087-64-9	metribuzina (ISO)	0,0554%
1582-09-8	trifluralina (ISO) (contendo < 0,5 ppm NPDA)	0,0554%

· 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.
- **Em caso de inalação:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.
- **Em caso de contato com a pele:** Lavar imediatamente com água.
- **Em caso de contato com os olhos:**
Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas. Em caso de persistência dos sintomas, consultar o médico.
- **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.
- **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** 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**
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.

(continuação na página 4)



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 28.03.2019

Número da versão 2

Revisão: 28.03.2019

Nome comercial: Pesticides Calibration Standard (1X1 mL)

(continuação da página 3)

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.
Evitar a formação de aerossóis.
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:**
Manter afastado de fontes de ignição - não fumar.
Proteger contra descargas electrostáticas.
- **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.
- **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 protecção 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:**141-78-6 acetato de etilo**

PEL (US)	Valor para exposição longa: 1400 mg/m ³ , 400 ppm
REL (US)	Valor para exposição longa: 1400 mg/m ³ , 400 ppm
TLV (US)	Valor para exposição longa: 1440 mg/m ³ , 400 ppm

15972-60-8 alacloro (ISO)

TLV (US)	Valor para exposição longa: 1* mg/m ³ DSEN;*inhalable fraction and vapor
----------	--

21087-64-9 metribuzina (ISO)

REL (US)	Valor para exposição longa: 5 mg/m ³
TLV (US)	Valor para exposição longa: 5 mg/m ³

- **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

- **Medidas de controle de engenharia:**
- **Medidas de protecção 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.
Evitar o contacto com os olhos.
Evitar o contacto com os olhos e com a pele.

(continuação na página 5)



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

data da impressão 28.03.2019

Número da versão 2

Revisão: 28.03.2019

Nome comercial: Pesticides Calibration Standard (1X1 mL)

(continuação da página 4)

· 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 proteção totalmente fechados

9 Propriedades físicas e químicas

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

Forma:

Líquido

Cor:

Incolor

· Odor:

frutado

· Limite de odor:

Não classificado.

· valor pH:

Não classificado.

· Mudança do estado:

Ponto de fusão/ponto de congelamento:

-83,57 °C

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:

77-78 °C

· Ponto de fulgor:

-4 °C

· Inflamabilidade (sólido, gás):

Não aplicável.

(continuação na página 6)



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 28.03.2019

Número da versão 2

Revisão: 28.03.2019

Nome comercial: Pesticides Calibration Standard (1X1 mL)

(continuação da página 5)

· Temperatura de ignição:	460 °C
· Temperatura de decomposição:	Não classificado.
· Temperatura de autoignição:	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:	2,1 Vol %
Superior:	11,5 Vol %
· Pressão de vapor em 20 °C:	75 hPa
· Densidade em 20 °C:	0,9 g/cm ³
· Densidade relativa	Não classificado.
· Densidade de vapor	Não classificado.
· Taxa de evaporação:	Não classificado.
· Solubilidade em / miscibilidade com água em 20 °C:	79 g/l
· Coeficiente de partição – n-octanol/água:	Não classificado.
· Viscosidade: Dinâmico em 20 °C:	0,44 mPas
Cinemático:	Não classificado.
· Percentagem de solvente: Solventes orgânicos:	99,1 %
VOC (UE)	99,06 %
· Percentagem de substâncias sólidas:	0,0 %
· 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 reacções 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 inalação LC50/4 h 1.616 mg/L (rat)

(continuação na página 7)



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 28.03.2019

Número da versão 2

Revisão: 28.03.2019

Nome comercial: Pesticides Calibration Standard (1X1 mL)

(continuação da página 6)

141-78-6 acetato de etilo

por via oral	LD50	5.620 mg/kg (rabbit)
por inalação	LC50/4 h	1.600 mg/L (rat)

15972-60-8 alacloro (ISO)

por via oral	LD50	930 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	3.500 mg/kg (rabbit)

60-57-1 dieldrino (ISO)

por via oral	LD50	38 mg/kg (mouse)
		38 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	10 mg/kg (rat)
		250 mg/kg (rabbit)

72-20-8 endrine (DCI)

por via oral	LD50	3 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	60 mg/kg (rat)
		60 mg/kg (rabbit)

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)

118-74-1 hexaclorobenzeno

por via oral	LD50	10.000 mg/kg (rat)
por inalação	LC50/4 h	3.600 mg/L (rat)

77-47-4 hexaclorociclopentadieno

por via oral	LD50	315 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	430 mg/kg (rabbit)
por inalação	LC50/4 h	2 mg/L (rat)

21087-64-9 metribuzina (ISO)

por via oral	LD50	1.090 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	>20.000 mg/kg (rabbit)
por inalação	LC50/4 h	>860 mg/L (rat)

1582-09-8 trifluralina (ISO) (contendo < 0,5 ppm NPDA)

por via oral	LD50	1.930 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	>5.000 mg/kg (rat)

· Efeito de irritabilidade primário:**· Corrosão / irritação da pele** Não irritante.**· Lesões oculares graves/ irritação ocular** 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

BR

(continuação na página 8)



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

data da impressão 28.03.2019

Número da versão 2

Revisão: 28.03.2019

Nome comercial: Pesticides Calibration Standard (1X1 mL)

(continuação da página 7)

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

- | | |
|---|------------------------|
| · Não regulado, Quantidades de minimus | - |
| · Número ONU | |
| · ANTT, IMDG, IATA | UN1173 |
| · Nome apropriado para embarque | |
| · ANTT | 1173 ACETATO DE ETILO |
| · IMDG, IATA | ETHYL ACETATE |
| · Classe /subclasse de risco principal e subsidiário | |
| · ANTT, IMDG, IATA | |
|  | |
| · Classe | 3 Líquidos inflamáveis |
| · Rótulo | 3 |

(continuação na página 9)

BR



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 28.03.2019

Número da versão 2

Revisão: 28.03.2019

Nome comercial: Pesticides Calibration Standard (1X1 mL)

(continuação da página 8)

· Grupo de embalagem	II
· ANTT, IMDG, IATA	
· Perigo ao meio ambiente:	Não aplicável.
· Precauções especiais para o utilizador	Atenção: Líquidos inflamáveis
· N° Kemler:	33
· N° EMS:	F-E,S-D
· 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
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Model Regulation":	UN 1173 ACETATO DE ETILO, 3, II

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.

· 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

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