

Product code	Description
MZ300061	SQ 300 INSTALL - Performance Test Kit

Components:

MZ301199	CALIBRATION MIX- LC/MS ESI (-) ION MIX
MZ301198	CALIBRATION MIX- LC/MS ESI (+) ION MIX
MZ301174	NITROPHENOL - 2 pg/ul
MZ301175	RESERPINE - 100 pg/ μ L
MZ301177	DILUTION SOLVENT

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial: CALIBRATION MIX- LC/MS ESI (-) ION MIX**
- **Código do produto: MZ301199**
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Químicos de laboratório

- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**

PerkinElmer, Inc.
710 Bridgeport Avenue
Shelton, Connecticut 06484 USA
CustomerCareUS@perkinelmer.com
203-925-4600

PerkinElmer, Inc.
710 Bridgeport Avenue
Shelton, Connecticut 06484 USA
CustomerCareUS@perkinelmer.com

PerkinElmer, Inc.
Sao Paulo, Brazil
Rua Samarita 1.117-Jardim das
Laranjeiras
Sao Paulo
02518-80
Brazil
+55-11-3868-6200

- **Entidade para obtenção de informações adicionais: 55 (11) 3868 6203**
- **Telefone para emergências:**
CHEMTREC (within US) 800-424-9300
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994

2 Identificação de perigos

- **Classificação da substância ou mistura**



GHS02 Chama

Líquidos inflamáveis – Categoria 2

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.



GHS06 Crânio e ossos cruzados

Toxicidade aguda - Inalação – Categoria 3

H331 Tóxico se inalado.

(continuação na página 2)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: CALIBRATION MIX- LC/MS ESI (-) ION MIX

(continuação da página 1)



GHS08 Perigoso à saúde

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 2 H371 Pode provocar danos aos órgãos.



GHS07

Toxicidade aguda - Dérmica – Categoria 4 H312 Nocivo em contato com a pele.
Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A H319 Provoca irritação ocular grave.
Toxicidade aguda - Oral – Categoria 5 H303 Pode ser nocivo se ingerido.

· **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, GHS06, GHS08

· **Palavra-sinal** Perigo

· **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**

acetonitrilo

metanol

· **Advertências de perigo**

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.

H303 Pode ser nocivo se ingerido.

H312 Nocivo em contato com a pele.

H331 Tóxico se inalado.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H371 Pode provocar danos aos órgãos.

· **Recomendações de prudência**

P210 Mantenha afastado do calor/faixa/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.

P241 Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação à prova de explosão.

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.

P305+P351+P338 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.

P403+P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

· **Método de classificação:**

· **Classificação HMIS (escala 0 - 4)**

HEALTH 2 Saúde = *2

FIRE 2 Inflamabilidade = 2

REACTIVITY 0 Reactividade = 0

(continuação na página 3)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: CALIBRATION MIX- LC/MS ESI (-) ION MIX

(continuação da página 2)

· **Outros perigos**

Não existe evidência de que o produto contenha ligações halogênicas (AOX) orgânicas, nitratos, ligações de metal pesado e formaldeído.

· **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:**

75-05-8	acetonitrilo	77,8401%
67-56-1	metanol	9,901%

· **Os componentes adicionais**

	SpectraSynQ 2721	0,188%
540-69-2	formato de amônio	0,0339%
99-76-3	4-hidroxibenzoato de metilo	0,025%
393-11-3	4-Nitro-3-(trifluoro-methyl) aniline	0,011%
105809-15-2	SpectraSynQ 1621	0,001%
7732-18-5	agua, destilada, condutora ou de similarpureza	12,0%

· **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.

Tirar a protecção respiratória apenas depois de ter sido despido o vestuário contaminado.

Em caso de respiração irregular ou paragem da respiração, executar respiração artificial.

· **Em caso de inalação:**

Ar fresco ou entrada de oxigénio; solicitar auxílio médico.

Se a vítima estiver inconsciente, posicioná-la e transportá-la 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 persistência dos sintomas, consultar o médico.

· **Em caso de ingestão:** Se os sintomas persistirem, consultar o médico.

· **Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

(continuação na página 4)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: CALIBRATION MIX- LC/MS ESI (-) ION MIX

(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.
- **Perigos específicos da substância ou mistura**
Formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.
- **Medidas de proteção 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 proteção e procedimentos de emergência**
Colocar máscara de respiração.
Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.
- **Precauções ao meio ambiente:**
Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes.
Diluir em bastante água.
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)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: CALIBRATION MIX- LC/MS ESI (-) ION MIX

(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.
Keep refrigerated
- **Utilização(ões) final(is) específica(s)** 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:**

75-05-8 acetonitrilo

PEL (USA) Valor para exposição longa: 70 mg/m³, 40 ppm

REL (USA) Valor para exposição longa: 34 mg/m³, 20 ppm

TLV (USA) Valor para exposição longa: 34 mg/m³, 20 ppm
Skin

67-56-1 metanol

PEL (USA) Valor para exposição longa: 260 mg/m³, 200 ppm

REL (USA) Valor para exposição curta: 325 mg/m³, 250 ppm
Valor para exposição longa: 260 mg/m³, 200 ppm
Skin

TLV (USA) Valor para exposição curta: 328 mg/m³, 250 ppm
Valor para exposição longa: 262 mg/m³, 200 ppm
Skin; BEI

· **Componentes con valores-limite biológicos:**

67-56-1 metanol

BEI (USA) 15 mg/L
Medium: urine
Time: end of shift
Parameter: Methanol (background, nonspecific)

- **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 os olhos.
- Evitar o contacto com os olhos e com a pele.

· **Protecção respiratória:**

Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.

(continuação na página 6)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: CALIBRATION MIX- LC/MS ESI (-) ION MIX

(continuação da página 5)

· **Protecção das mãos:**



Luvas de protecção

*O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.
Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.*

· **Material das luvas**

A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.

· **Tempo de penetração no material das luvas**

Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.

· **Protecção 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 classificado.

· **valor pH:**

Não classificado.

· **Mudança do estado:**

Ponto de fusão/ponto de congelamento:

Não classificado.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:

100 °C

· **Ponto de fulgor:**

< 23 °C

· **Inflamabilidade (sólido, gás):**

Não aplicável.

· **Temperatura de ignição:**

455 °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:

4,4 Vol %

(continuação na página 7)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: CALIBRATION MIX- LC/MS ESI (-) ION MIX

(continuação da página 6)

Superior:	16 Vol %
· Pressão de vapor em 20 °C:	97 hPa
· Densidade em 20 °C:	1 g/cm ³
· Densidade relativa	Não classificado.
· Densidade de vapor	Não classificado.
· Taxa de evaporação:	Não classificado.
· Solubilidade em / miscibilidade com água:	Completamente misturável.
· Coefficiente de partição – n-octanol/água:	Não classificado.
· Viscosidade:	
Dinâmico:	Não classificado.
Cinemático:	Não classificado.
· Percentagem de solvente:	
Solventes orgânicos:	9,9 %
Água:	12,0 %
· 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 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:**

75-05-8 acetonitrilo

por via oral	LD50	2.730 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	1.250 mg/kg (rabbit)

67-56-1 metanol

por via oral	LD50	5.628 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	15.800 mg/kg (rabbit)

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

(continuação na página 8)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: CALIBRATION MIX- LC/MS ESI (-) ION MIX

(continuação da página 7)

- **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.

Tóxico
Nocivo
Irritante

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:** Em geral não causa perigo para a água
- **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.
- **Meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

14 Informações sobre transporte

- | | |
|--|---|
| · Número ONU | UN1992 |
| · ANTT, IMDG, IATA | |
| · Nome apropriado para embarque | 1992 LÍQUIDO INFLAMÁVEL, TÓXICO, N.S.A. |
| · ANTT | (ACETONITRILO, METANOL) |
| · IMDG, IATA | FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. |
| | (ACETONITRILE, METHANOL) |

(continuação na página 9)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: CALIBRATION MIX- LC/MS ESI (-) ION MIX

(continuação da página 8)

· Classe /subclasse de risco principal e subsidiário

· ANTT



· Classe

3 (F1) Líquidos inflamáveis

· Rótulo

3+6.1

· IMDG



· Class

3 Líquidos inflamáveis

· Label

3/6.1

· IATA



· Class

3 Líquidos inflamáveis

· Label

3 (6.1)

· Grupo de embalagem

· ANTT, IMDG, IATA

II

· Perigo ao meio ambiente:

· Poluente das águas:

Não

· Precauções especiais para o utilizador

Atenção: Líquidos inflamáveis

· N° Kemler:

336

· N° EMS:

F-E,S-D

· Stowage Category

B

· Stowage Code

SW2 Clear of living quarters.

· Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL 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)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: CALIBRATION MIX- LC/MS ESI (-) ION MIX

(continuação da página 9)

· 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 1992 LÍQUIDO INFLAMÁVEL, TÓXICO, N.S.A. (ACETONITRILO, METANOL), 3 (6.1), II

15 Informações sobre regulamentações

· **Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o producto químico**

75-05-8	acetonitrilo	77,8401%
7732-18-5	agua, destilada, condutora ou de similar pureza	12,0%
67-56-1	metanol	9,901%

- **Diretiva 2012/18/UE**
- **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I Nenhum dos componentes se encontra listado.**
- **Categoria "Seveso"**
H2 TOXICIDADE AGUDA
P5c LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS
- **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior 50 t**
- **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior 200 t**
- **Disposições nacionais:**
- **Avisos para limitação da exposição no local de trabalho:**
Os trabalhadores não devem ser expostos a substâncias perigosas. Em casos isolados os serviços públicos podem permitir exceções.
- **Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

16 Outras informações

Disclaimer

The information provided in this Material Safety Data Sheet is based on our present knowledge, and believed to be correct at the date of publication. However, no representation is made concerning its accuracy and completeness. It is intended as guidance only, and is not to be considered a warranty or quality specification. All materials may present unknown hazards, and should be used with caution. Although certain hazards are described, we cannot guarantee that these are the only hazards which exist. PerkinElmer shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product.

· **Departamento que elaborou a ficha de segurança:** Environmental, Health and Safety

· **Contacto**

Within the USA: 1-(800)-762-4000

Outside the USA: 1-(203)-712-8488

· **Abreviaturas e acrónimos:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

(continuação na página 11)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: CALIBRATION MIX- LC/MS ESI (-) ION MIX

(continuação da página 10)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

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

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial: CALIBRATION MIX- LC/MS ESI (+) ION MIX**
- **Código do produto: MZ301198**
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Químicos de laboratório

- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**

PerkinElmer, Inc.
710 Bridgeport Avenue
Shelton, Connecticut 06484 USA
CustomerCareUS@perkinelmer.com
203-925-4600

PerkinElmer, Inc.
710 Bridgeport Avenue
Shelton, Connecticut 06484 USA
CustomerCareUS@perkinelmer.com

PerkinElmer, Inc.
Sao Paulo, Brazil
Rua Samarita 1.117-Jardim das
Laranjeiras
Sao Paulo
02518-80
Brazil
+55-11-3868-6200

- **Entidade para obtenção de informações adicionais: 55 (11) 3868 6203**
- **Telefone para emergências:**
CHEMTREC (within US) 800-424-9300
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994

2 Identificação de perigos

- **Classificação da substância ou mistura**



GHS02 Chama

Líquidos inflamáveis – Categoria 2

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.



GHS07

Toxicidade aguda - Dérmica – Categoria 4

H312 Nocivo em contato com a pele.

Toxicidade aguda - Inalação – Categoria 4

H332 Nocivo se inalado.

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

(continuação na página 2)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: CALIBRATION MIX- LC/MS ESI (+) ION MIX

(continuação da página 1)

Toxicidade aguda - Oral – Categoria 5

H303 Pode ser nocivo se ingerido.

· **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

· **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**

acetonitrilo

· **Advertências de perigo**

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.

H303 Pode ser nocivo se ingerido.

H312 Nocivo em contato com a pele.

H332 Nocivo se inalado.

H319 Provoca irritação ocular grave.

· **Recomendações de prudência**

P210 Mantenha afastado do calor/faixa/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.

P241 Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação à prova de explosão.

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.

P305+P351+P338 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.

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 HMIS (escala 0 - 4)**

HEALTH	2	Saúde = 2
FIRE	3	Inflamabilidade = 3
REACTIVITY	0	Reatividade = 0

· **Outros perigos**

Não existe evidência de que o produto contenha ligações halogênicas (AOX) orgânicas, nitratos, ligações de metal pesado e formaldeído.

· **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:**

75-05-8	acetonitrilo	75,811%
---------	--------------	---------

(continuação na página 3)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: CALIBRATION MIX- LC/MS ESI (+) ION MIX

(continuação da página 2)

· Os componentes adicionais		
	SpectraSynQ 2721	0,18%
	3,5-Difluoro-2,4,6-tris(2,2,3,3-tetrafluoropropoxy)pyridine	0,06%
76-05-1	ácido trifluoroacético	0,0179%
105809-15-2	SpectraSynQ 1621	0,01%
67-56-1	metanol	0,009%
98-92-0	nicotinamida	0,0006%
58-08-2	cafeína	0,0006%
7732-18-5	agua, destilada, condutora ou de similar pureza	23,9109%

· **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:**

Remover a vítima para um local arejado. Se necessário administrar respiração artificial. Manter a vítima aquecida. Se os sintomas persistirem, consultar o médico.

Se a vítima estiver inconsciente, posicioná-la e transportá-la com estabilidade, deitada lateralmente.

· **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.

· **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.

· **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:** Colocar máscara de respiração.

BR

(continuação na página 4)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: CALIBRATION MIX- LC/MS ESI (+) ION MIX

(continuação da página 3)

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:**
Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes.
Impedir a infiltração em canalizações, minas ou caves.
Diluir em bastante água.
- **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.
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.
- **Utilização(ões) final(is) específica(s)** 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:**

75-05-8 acetonitrilo

PEL (USA) Valor para exposição longa: 70 mg/m³, 40 ppm

REL (USA) Valor para exposição longa: 34 mg/m³, 20 ppm

TLV (USA) Valor para exposição longa: 34 mg/m³, 20 ppm

Skin

(continuação na página 5)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: CALIBRATION MIX- LC/MS ESI (+) ION MIX

(continuação da página 4)

- **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 proteção 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.
- **Proteção respiratória:**
Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.
- **Proteção das mãos:**



Luvas de protecção

O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.
Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.

- **Material das luvas**
A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.
- **Tempo de penetração no material das luvas**
Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.
- **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 classificado.
- **valor pH:** Não classificado.
- **Mudança do estado:**
- **Ponto de fusão/ponto de congelamento:** Não classificado.

(continuação na página 6)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: CALIBRATION MIX- LC/MS ESI (+) ION MIX

(continuação da página 5)

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	<i>Não classificado.</i>
· Ponto de fulgor:	<i>< 23 °C</i>
· Inflamabilidade (sólido, gás):	<i>Não aplicável.</i>
· Temperatura de ignição:	<i>525 °C</i>
· Temperatura de decomposição:	<i>Não classificado.</i>
· Temperatura de autoignição:	<i>O produto não é auto-inflamável.</i>
· Propriedades explosivas:	<i>O produto não é explosivo. Contudo, é possível a formação de misturas explosivas ar/vapor.</i>
· Limites de explosão:	
Inferior:	<i>4,4 Vol %</i>
Superior:	<i>16 Vol %</i>
· Pressão de vapor em 20 °C:	<i>97 hPa</i>
· Densidade:	<i>Não classificado.</i>
· Densidade relativa	<i>Não classificado.</i>
· Densidade de vapor	<i>Não classificado.</i>
· Taxa de evaporação:	<i>Não classificado.</i>
· Solubilidade em / miscibilidade com água:	<i>Completamente misturável.</i>
· Coefficiente de partição – n-octanol/água:	<i>Não classificado.</i>
· Viscosidade:	
Dinâmico:	<i>Não classificado.</i>
Cinemático:	<i>Não classificado.</i>
· Porcentagem de solvente:	
Solventes orgânicos:	<i>0,0 %</i>
Água:	<i>23,9 %</i>
· Outras informações	<i>Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.</i>

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.*

BR

(continuação na página 7)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: CALIBRATION MIX- LC/MS ESI (+) ION MIX

(continuação da página 6)

11 Informações toxicológicas

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

- **Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**

75-05-8 acetonitrilo

por via oral	LD50	2.730 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	1.250 mg/kg (rabbit)

- **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.

Nocivo

Irritante

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:**
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.

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.
- **Meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

BR

(continuação na página 8)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4



data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: CALIBRATION MIX- LC/MS ESI (+) ION MIX

(continuação da página 7)

14 Informações sobre transporte

· Número ONU · ANTT, IMDG, IATA	UNI993
· Nome apropriado para embarque · ANTT · IMDG, IATA	1993 LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.S.A., disposições especiais 640D (ACETONITRILO) FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ACETONITRILE)
· Classe /subclasse de risco principal e subsidiário · ANTT	
	
· Classe · Rótulo	3 (F1) Líquidos inflamáveis 3
· IMDG, IATA	
	
· Class · Label	3 Líquidos inflamáveis 3
· Grupo de embalagem · ANTT, IMDG, IATA	II
· Perigo ao meio ambiente: · Poluente das águas:	Não
· Precauções especiais para o utilizador · N° Kemler: · N° EMS: · Stowage Category	Atenção: Líquidos inflamáveis 33 F-E, S-E B
· Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC	Não aplicável.
· Transporte/outras informações:	
· ANTT · Quantidades Limitadas (LQ) · Quantidades exceptuadas (EQ)	1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· Categoria de transporte · Código de restrição em túneis	2 D/E

(continuação na página 9)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: CALIBRATION MIX- LC/MS ESI (+) ION MIX

(continuação da página 8)

· 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 1993 LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.S.A., DISPOSIÇÕES ESPECIAIS 640D (ACETONITRILO), 3, II

15 Informações sobre regulamentações

· **Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o producto químico**

75-05-8	acetonitrilo	75,811%
7732-18-5	agua, destilada, condutora ou de similar pureza	23,9109%
	SpectraSynQ 2721	0,18%

- **Diretiva 2012/18/UE**
- **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.
- **Categoria "Seveso" P5c LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS**
- **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior 5.000 t**
- **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior 50.000 t**
- **Disposições nacionais:**
- **Avisos para limitação da exposição no local de trabalho:**
Os trabalhadores não devem ser expostos a substâncias perigosas. Em casos isolados os serviços públicos podem permitir exceções.
- **Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

16 Outras informações

Disclaimer

The information provided in this Material Safety Data Sheet is based on our present knowledge, and believed to be correct at the date of publication. However, no representation is made concerning its accuracy and completeness. It is intended as guidance only, and is not to be considered a warranty or quality specification. All materials may present unknown hazards, and should be used with caution. Although certain hazards are described, we cannot guarantee that these are the only hazards which exist. PerkinElmer shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product.

· **Departamento que elaborou a ficha de segurança:** Environmental, Health and Safety

· **Contacto**

Within the USA: 1-(800)-762-4000

Outside the USA: 1-(203)-712-8488

· **Abreviaturas e acrónimos:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

(continuação na página 10)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: CALIBRATION MIX- LC/MS ESI (+) ION MIX

(continuação da página 9)

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)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

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**

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** NITROPHENOL - 2 pg/ul
- **Código do produto:** MZ301174
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Químicos de laboratório

- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**

PerkinElmer, Inc.
710 Bridgeport Avenue
Shelton, Connecticut 06484 USA
CustomerCareUS@perkinelmer.com
203-925-4600

PerkinElmer, Inc.
710 Bridgeport Avenue
Shelton, Connecticut 06484 USA
CustomerCareUS@perkinelmer.com

PerkinElmer, Inc.
Sao Paulo, Brazil
Rua Samarita 1.117-Jardim das
Laranjeiras
Sao Paulo
02518-80
Brazil
+55-11-3868-6200

- **Entidade para obtenção de informações adicionais:** 55 (11) 3868 6203
- **Telefone para emergências:**
CHEMTREC (within US) 800-424-9300
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994

2 Identificação de perigos

- **Classificação da substância ou mistura**



GHS02 Chama

Líquidos inflamáveis – Categoria 2

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.



GHS06 Crânio e ossos cruzados

Toxicidade aguda - Inalação – Categoria 3

H331 Tóxico se inalado.

(continuação na página 2)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: NITROPHENOL - 2 pg/ul

(continuação da página 1)



GHS08 Perigoso à saúde

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 1 *H370 Provoca danos aos órgãos*

- **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, GHS06, GHS08
 - **Palavra-sinal** Perigo
 - **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**
metanol
 - **Advertências de perigo**
H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.
H331 Tóxico se inalado.
H370 Provoca danos aos órgãos
 - **Recomendações de prudência**
P210 Mantenha afastado do calor/faixa/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.
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.
P403+P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.
 - **Método de classificação:**
 - **Classificação HMIS (escala 0 - 4)**
- | | | |
|------------|---|---------------------|
| HEALTH | 1 | Saúde = *1 |
| FIRE | 3 | Inflamabilidade = 3 |
| REACTIVITY | 0 | Reatividade = 0 |
- **Outros perigos**
Não existe evidência de que o produto contenha ligações halogénicas (AOX) orgânicas, nitratos, ligações de metal pesado e formaldeído.
 - **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:

67-56-1	metanol		74,99%
---------	---------	--	--------

(continuação na página 3)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: NITROPHENOL - 2 pg/ul

(continuação da página 2)

· Os componentes adicionais		
100-02-7	4-nitrofenol	0,01%
7732-18-5	agua, destilada,condutora ou de similarpureza	25,0%

· **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.
Tirar a protecção respiratória apenas depois de ter sido despido o vestuário contaminado.
Em caso de respiração irregular ou paragem da respiração, executar respiração artificial.

· **Em caso de inalação:**

Ar fresco ou entrada de oxigénio; solicitar auxílio médico.
Se a vítima estiver inconsciente, posicioná-la e transportá-la 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, e consultar o médico.

· **Em caso de ingestão:** Não induzir o vômito; consultar o médico imediatamente.

· **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**

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:**

Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes.

Impedir a infiltração em canalizações, minas ou caves.

(continuação na página 4)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: NITROPHENOL - 2 pg/ul

(continuação da página 3)

- **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.
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**
Manter o recipiente hermeticamente fechado.
Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.
- **Utilização(ões) final(is) específica(s)** 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:**

67-56-1 metanol

PEL (USA)	Valor para exposição longa: 260 mg/m ³ , 200 ppm
REL (USA)	Valor para exposição curta: 325 mg/m ³ , 250 ppm Valor para exposição longa: 260 mg/m ³ , 200 ppm Skin
TLV (USA)	Valor para exposição curta: 328 mg/m ³ , 250 ppm Valor para exposição longa: 262 mg/m ³ , 200 ppm Skin; BEI

(continuação na página 5)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: NITROPHENOL - 2 pg/ul

(continuação da página 4)

· **Componentes con valores-limite biológicos:**

67-56-1 metanol

BEI (USA)	15 mg/L Medium: urine Time: end of shift Parameter: Methanol (background, nonspecific)
-----------	---

· **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.

· **Protecção respiratória:**

Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.

· **Protecção das mãos:**



Luvas de protecção

O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.

Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.

· **Material das luvas**

A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.

· **Tempo de penetração no material das luvas**

Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.

· **Protecção 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:

Amarelo-claro

· **Odor:**

tipo álcool

(continuação na página 6)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: NITROPHENOL - 2 pg/ul

(continuação da página 5)

· Limite de odor:	Não classificado.
· valor pH:	Não classificado.
· Mudança do estado:	
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não classificado.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	64 °C
· Ponto de fulgor:	< 23 °C
· Inflamabilidade (sólido, gás):	Não aplicável.
· Temperatura de ignição:	455 °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:	5,5 Vol %
Superior:	44 Vol %
· Pressão de vapor em 20 °C:	128 hPa
· Densidade em 20 °C:	0,94748 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.
· Porcentagem de solvente:	
Solventes orgânicos:	75,0 %
Água:	25,0 %
· 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.

(continuação na página 7)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: NITROPHENOL - 2 pg/ul

(continuação da página 6)

· **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:**

67-56-1 metanol

por via oral	LD50	5.628 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	15.800 mg/kg (rabbit)

- **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.
- **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.
Tóxico

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:**
Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.
- **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.

(continuação na página 8)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4




data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: NITROPHENOL - 2 pg/ul

(continuação da página 7)

14 Informações sobre transporte

· Número ONU · ANTT, IMDG, IATA	UNI992
· Nome apropriado para embarque · ANTT · IMDG, IATA	1992 LÍQUIDO INFLAMÁVEL, TÓXICO, N.S.A. (METANOL) FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (METHANOL)
· Classe /subclasse de risco principal e subsidiário · ANTT	
	
· Classe · Rótulo	3 (FT1) Líquidos inflamáveis 3+6.1
· IMDG	
	
· Class · Label	3 Líquidos inflamáveis 3/6.1
· IATA	
	
· Class · Label	3 Líquidos inflamáveis 3 (6.1)
· Grupo de embalagem · ANTT, IMDG, IATA	II
· Perigo ao meio ambiente: · Poluente das águas:	Não
· Precauções especiais para o utilizador · N° Kemler: · N° EMS: · Stowage Category · Stowage Code	Atenção: Líquidos inflamáveis 336 F-E,S-D B SW2 Clear of living quarters.
· Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC	Não aplicável.

(continuação na página 9)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: NITROPHENOL - 2 pg/ul

(continuação da página 8)

· **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 1992 LÍQUIDO INFLAMÁVEL, TÓXICO, N.S.A.
(METANOL), 3 (6.1), II

15 Informações sobre regulamentações

· **Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o producto químico**

67-56-1	metanol	74,99%
7732-18-5	agua, destilada, condutora ou de similar pureza	25,0%
100-02-7	4-nitrofenol	0,01%

· **Diretiva 2012/18/UE**

· **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I Nenhum dos componentes se encontra listado.**

· **Categoria "Seveso"**

H2 TOXICIDADE AGUDA

P5c LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS

· **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior 50 t**

· **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior 200 t**

· **Disposições nacionais:**

· **Avisos para limitação da exposição no local de trabalho:**

Os trabalhadores não devem ser expostos a substâncias perigosas. Em casos isolados os serviços públicos podem permitir excepções.

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

16 Outras informações

Disclaimer

The information provided in this Material Safety Data Sheet is based on our present knowledge, and believed to be correct at the date of publication. However, no representation is made concerning its accuracy and completeness. It is intended as guidance only, and is not to be considered a warranty or quality specification. All materials may present unknown hazards, and should be used with caution. Although certain hazards are described, we cannot guarantee that these are the only hazards which exist. PerkinElmer shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product.

(continuação na página 10)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: NITROPHENOL - 2 pg/ul

(continuação da página 9)

· **Departamento que elaborou a ficha de segurança:** *Environmental, Health and Safety*

· **Contacto**

Within the USA: 1-(800)-762-4000

Outside the USA: 1-(203)-712-8488

· **Abreviaturas e acrónimos:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

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**

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial: RESERPINE - 100 pg/μL**
- **Código do produto: MZ301175**
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Químicos de laboratório

- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**

PerkinElmer, Inc.
710 Bridgeport Avenue
Shelton, Connecticut 06484 USA
CustomerCareUS@perkinelmer.com
203-925-4600

PerkinElmer, Inc.
710 Bridgeport Avenue
Shelton, Connecticut 06484 USA
CustomerCareUS@perkinelmer.com

PerkinElmer, Inc.
Sao Paulo, Brazil
Rua Samarita 1.117-Jardim das
Laranjeiras
Sao Paulo
02518-80
Brazil
+55-11-3868-6200

- **Entidade para obtenção de informações adicionais: 55 (11) 3868 6203**
- **Telefone para emergências:**
CHEMTREC (within US) 800-424-9300
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994

2 Identificação de perigos

- **Classificação da substância ou mistura**



GHS02 Chama

Líquidos inflamáveis – Categoria 2

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.



GHS06 Crânio e ossos cruzados

Toxicidade aguda - Inalação – Categoria 3

H331 Tóxico se inalado.

(continuação na página 2)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: RESERPINE - 100 pg/μL

(continuação da página 1)



GHS08 Perigoso à saúde

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 1 H370 Provoca danos aos órgãos

· **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, GHS06, GHS08

· **Palavra-sinal** Perigo

· **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**

metanol

· **Advertências de perigo**

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.

H331 Tóxico se inalado.

H370 Provoca danos aos órgãos

· **Recomendações de prudência**

P210 Mantenha afastado do calor/faixa/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.

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.

P403+P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

· **Método de classificação:**

· **Classificação HMIS (escala 0 - 4)**

HEALTH 1

Saúde = *1

FIRE 3

Inflamabilidade = 3

REACTIVITY 0

Reatividade = 0

· **Outros perigos**

Não existe evidência de que o produto contenha ligações halogénicas (AOX) orgânicas, nitratos, ligações de metal pesado e formaldeído.

· **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:**

67-56-1 metanol

74,99%

(continuação na página 3)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: RESERPINE - 100 pg/μL

(continuação da página 2)

· Os componentes adicionais		
50-55-5	reserpina	0,01%
7732-18-5	agua, destilada, condutora ou de similar pureza	25,0%

· **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.
Tirar a protecção respiratória apenas depois de ter sido despido o vestuário contaminado.
Em caso de respiração irregular ou paragem da respiração, executar respiração artificial.

· **Em caso de inalação:**

Ar fresco ou entrada de oxigénio; solicitar auxílio médico.
Se a vítima estiver inconsciente, posicioná-la e transportá-la 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, e consultar o médico.

· **Em caso de ingestão:** Não induzir o vômito; consultar o médico imediatamente.

· **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**

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:**

Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes.

Impedir a infiltração em canalizações, minas ou caves.

(continuação na página 4)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: **RESERPINE - 100 pg/μL**

(continuação da página 3)

- **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.*
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**
*Manter o recipiente hermeticamente fechado.
 Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.*
- **Utilização(ões) final(is) específica(s)** *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:**

67-56-1 metanol

PEL (USA)	Valor para exposição longa: 260 mg/m ³ , 200 ppm
REL (USA)	Valor para exposição curta: 325 mg/m ³ , 250 ppm Valor para exposição longa: 260 mg/m ³ , 200 ppm Skin
TLV (USA)	Valor para exposição curta: 328 mg/m ³ , 250 ppm Valor para exposição longa: 262 mg/m ³ , 200 ppm Skin; BEI

(continuação na página 5)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: **RESERPINE - 100 pg/μL**

(continuação da página 4)

· **Componentes con valores-limite biológicos:**

67-56-1 metanol

BEI (USA)	15 mg/L Medium: urine Time: end of shift Parameter: Methanol (background, nonspecific)
-----------	---

· **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.

· **Protecção respiratória:**

Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.

· **Protecção das mãos:**



Luvas de protecção

O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.
Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.

· **Material das luvas**

A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.

· **Tempo de penetração no material das luvas**

Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.

· **Protecção 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:**

Transparente

· **Odor:**

tipo álcool

(continuação na página 6)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: RESERPINE - 100 pg/μL

(continuação da página 5)

· Limite de odor:	Não classificado.
· valor pH:	Não classificado.
· Mudança do estado:	
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não classificado.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	64 °C
· Ponto de fulgor:	< 23 °C
· Inflamabilidade (sólido, gás):	Não aplicável.
· Temperatura de ignição:	455 °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:	5,5 Vol %
Superior:	44 Vol %
· Pressão de vapor em 20 °C:	128 hPa
· Densidade:	Não classificado.
· Densidade relativa	Não classificado.
· Densidade de vapor	Não classificado.
· Taxa de evaporação:	Não classificado.
· Solubilidade em / miscibilidade com água:	Pouco misturável.
· Coeficiente de partição – n-octanol/água:	Não classificado.
· Viscosidade:	
Dinâmico:	Não classificado.
Cinemático:	Não classificado.
· Percentagem de solvente:	
Solventes orgânicos:	75,0 %
Água:	25,0 %
· 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.

(continuação na página 7)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: **RESERPINE - 100 pg/ μ L**

(continuação da página 6)

· **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:**

67-56-1 metanol

por via oral	LD50	5.628 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	15.800 mg/kg (rabbit)

- **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.
- **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.
Tóxico

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:**
Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.
- **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.

BR
(continuação na página 8)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4







data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: **RESERPINE - 100 pg/μL**

(continuação da página 7)

14 Informações sobre transporte

<ul style="list-style-type: none"> · Número ONU · ANTT, IMDG, IATA 	<p>UNI230</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Nome apropriado para embarque · ANTT · IMDG, IATA 	<p>1230 METANOL Solução METHANOL solution</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Classe /subclasse de risco principal e subsidiário · ANTT 	<p> </p>
<ul style="list-style-type: none"> · Classe · Rótulo 	<p>3 (F+1) Líquidos inflamáveis 3+6.1</p>
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG 	<p> </p>
<ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	<p>3 Líquidos inflamáveis 3/6.1</p>
<ul style="list-style-type: none"> · IATA 	<p> </p>
<ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	<p>3 Líquidos inflamáveis 3 (6.1)</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Grupo de embalagem · ANTT, IMDG, IATA 	<p>II</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Perigo ao meio ambiente: · Poluente das águas: 	<p>Não</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Precauções especiais para o utilizador · N° Kemler: · N° EMS: · Stowage Category · Stowage Code 	<p>Atenção: Líquidos inflamáveis 336 F-E,S-D B SW2 Clear of living quarters.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC 	<p>Não aplicável.</p>

(continuação na página 9)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: **RESERPINE - 100 pg/μL**

(continuação da página 8)

· **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 1230 METANOL SOLUÇÃO, 3 (6.1), II

15 Informações sobre regulamentações

· **Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o producto químico**

67-56-1	metanol	74,99%
7732-18-5	agua, destilada, condutora ou de similar pureza	25,0%
50-55-5	reserpina	0,01%

· **Diretiva 2012/18/UE**

· **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I Nenhum dos componentes se encontra listado.**

· **Categoria "Seveso"**

H2 TOXICIDADE AGUDA

P5c LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS

· **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior 50 t**

· **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior 200 t**

· **Disposições nacionais:**

· **Avisos para limitação da exposição no local de trabalho:**

Os trabalhadores não devem ser expostos a substâncias perigosas. Em casos isolados os serviços públicos podem permitir exceções.

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

16 Outras informações

Disclaimer

The information provided in this Material Safety Data Sheet is based on our present knowledge, and believed to be correct at the date of publication. However, no representation is made concerning its accuracy and completeness. It is intended as guidance only, and is not to be considered a warranty or quality specification. All materials may present unknown hazards, and should be used with caution. Although certain hazards are described, we cannot guarantee that these are the only hazards which exist. PerkinElmer shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product.

(continuação na página 10)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: RESERPINE - 100 pg/ μ L

(continuação da página 9)

· **Departamento que elaborou a ficha de segurança:** *Environmental, Health and Safety*

· **Contacto**

Within the USA: 1-(800)-762-4000

Outside the USA: 1-(203)-712-8488

· **Abreviaturas e acrónimos:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

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**

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial: DILUTION SOLVENT**
- **Código do produto: MZ301177**
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Químicos de laboratório

- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**

PerkinElmer, Inc.
710 Bridgeport Avenue
Shelton, Connecticut 06484 USA
CustomerCareUS@perkinelmer.com
203-925-4600

PerkinElmer, Inc.
710 Bridgeport Avenue
Shelton, Connecticut 06484 USA
CustomerCareUS@perkinelmer.com

PerkinElmer, Inc.
Sao Paulo, Brazil
Rua Samarita 1.117-Jardim das
Laranjeiras
Sao Paulo
02518-80
Brazil
+55-11-3868-6200

- **Entidade para obtenção de informações adicionais: 55 (11) 3868 6203**
- **Telefone para emergências:**
CHEMTREC (within US) 800-424-9300
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994

2 Identificação de perigos

- **Classificação da substância ou mistura**



GHS02 Chama

Líquidos inflamáveis – Categoria 2

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.



GHS06 Crânio e ossos cruzados

Toxicidade aguda - Inalação – Categoria 3

H331 Tóxico se inalado.

(continuação na página 2)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: **DILUTION SOLVENT**

(continuação da página 1)



GHS08 Perigoso à saúde

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 1 H370 Provoca danos aos órgãos

- **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, GHS06, GHS08
- **Palavra-sinal** Perigo
- **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**
metanol
- **Advertências de perigo**
H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.
H331 Tóxico se inalado.
H370 Provoca danos aos órgãos
- **Recomendações de prudência**
P210 Mantenha afastado do calor/faixa/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.
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.
P403+P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.
- **Método de classificação:**
- **Classificação HMIS (escala 0 - 4)**

HEALTH	1	Saúde = *1
FIRE	3	Inflamabilidade = 3
REACTIVITY	0	Reatividade = 0
- **Outros perigos**
Não existe evidência de que o produto contenha ligações halogénicas (AOX) orgânicas, nitratos, ligações de metal pesado e formaldeído.
- **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:**

67-56-1	metanol	74,99%
---------	---------	--------

(continuação na página 3)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: DILUTION SOLVENT

(continuação da página 2)

· Os componentes adicionais		
540-69-2	formato de amónio	0,01%
7732-18-5	agua, destilada, condutora ou de similar pureza	25,0%

· **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.
Tirar a protecção respiratória apenas depois de ter sido despido o vestuário contaminado.
Em caso de respiração irregular ou paragem da respiração, executar respiração artificial.

· **Em caso de inalação:**

Ar fresco ou entrada de oxigénio; solicitar auxílio médico.
Se a vítima estiver inconsciente, posicioná-la e transportá-la 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, e consultar o médico.

· **Em caso de ingestão:** Não induzir o vômito; consultar o médico imediatamente.

· **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.

· **Perigos específicos da substância ou mistura**

Formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.

· **Medidas de proteção 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 proteção e procedimentos de emergência**

Colocar máscara de respiração.

Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

· **Precauções ao meio ambiente:**

Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes.

Impedir a infiltração em canalizações, minas ou caves.

Diluir em bastante água.

(continuação na página 4)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: **DILUTION SOLVENT**

(continuação da página 3)

- **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.*
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**
*Manter o recipiente hermeticamente fechado.
 Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.*
- **Utilização(ões) final(is) específica(s)** *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:**

67-56-1 metanol

PEL (USA)	Valor para exposição longa: 260 mg/m ³ , 200 ppm
REL (USA)	Valor para exposição curta: 325 mg/m ³ , 250 ppm Valor para exposição longa: 260 mg/m ³ , 200 ppm Skin
TLV (USA)	Valor para exposição curta: 328 mg/m ³ , 250 ppm Valor para exposição longa: 262 mg/m ³ , 200 ppm Skin; BEI

(continuação na página 5)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: **DILUTION SOLVENT**

(continuação da página 4)

· **Componentes con valores-limite biológicos:**

67-56-1 metanol

BEI (USA)	15 mg/L Medium: urine Time: end of shift Parameter: Methanol (background, nonspecific)
-----------	---

· **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.

· **Protecção respiratória:**

Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.

· **Protecção das mãos:**



Luvas de protecção

O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.
Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.

· **Material das luvas**

A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.

· **Tempo de penetração no material das luvas**

Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.

· **Protecção 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:

Transparente

· **Odor:**

tipo álcool

(continuação na página 6)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: **DILUTION SOLVENT**

(continuação da página 5)

· Limite de odor:	Não classificado.
· valor pH:	Não classificado.
· Mudança do estado:	
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não classificado.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	64 °C
· Ponto de fulgor:	< 23 °C
· Inflamabilidade (sólido, gás):	Não aplicável.
· Temperatura de ignição:	455 °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:	5,5 Vol %
Superior:	44 Vol %
· Pressão de vapor em 20 °C:	128 hPa
· Densidade em 20 °C:	0,8425 g/cm ³
· Densidade relativa	Não classificado.
· Densidade de vapor	Não classificado.
· Taxa de evaporação:	Não classificado.
· Solubilidade em / miscibilidade com água:	Completamente misturável.
· Coefficiente de partição – n-octanol/água:	Não classificado.
· Viscosidade:	
Dinâmico:	Não classificado.
Cinemático:	Não classificado.
· Porcentagem de solvente:	
Solventes orgânicos:	75,0 %
Água:	25,0 %
· 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.

(continuação na página 7)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: **DILUTION SOLVENT**

(continuação da página 6)

· **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:**

67-56-1 metanol

por via oral	LD50	5.628 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	15.800 mg/kg (rabbit)

- **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.
- **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.
Tóxico

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:**
Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.
- **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.

(continuação na página 8)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: **DILUTION SOLVENT**

(continuação da página 7)

· **Meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

14 Informações sobre transporte

· **Número ONU**

· **ANTT, IMDG, IATA**

UN1230

· **Nome apropriado para embarque**

· **ANTT**

1230 METANOL Solução

· **IMDG, IATA**

METHANOL solution

· **Classe /subclasse de risco principal e subsidiário**

· **ANTT**



· **Classe**

3 (FT1) Líquidos inflamáveis

· **Rótulo**

3+6.1

· **IMDG**



· **Class**

3 Líquidos inflamáveis

· **Label**

3/6.1

· **IATA**



· **Class**

3 Líquidos inflamáveis

· **Label**

3 (6.1)

· **Grupo de embalagem**

· **ANTT, IMDG, IATA**

II

· **Perigo ao meio ambiente:**

· **Poluente das águas:**

Não

· **Precauções especiais para o utilizador**

Atenção: Líquidos inflamáveis

· **Nº Kemler:**

336

· **Nº EMS:**

F-E,S-D

· **Stowage Category**

B

· **Stowage Code**

SW2 Clear of living quarters.

· **Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC**

Não aplicável.

(continuação na página 9)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: **DILUTION SOLVENT**

(continuação da página 8)

· **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 1230 METANOL SOLUÇÃO, 3 (6.1), II

15 Informações sobre regulamentações

· **Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o producto químico**

67-56-1	metanol	74,99%
7732-18-5	agua, destilada, condutora ou de similar pureza	25,0%
540-69-2	formato de amónio	0,01%

· **Diretiva 2012/18/UE**

· **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.

· **Categoria "Seveso"**

H2 TOXICIDADE AGUDA

P5c LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS

· **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior 50 t**

· **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior 200 t**

· **Disposições nacionais:**

· **Avisos para limitação da exposição no local de trabalho:**

Os trabalhadores não devem ser expostos a substâncias perigosas. Em casos isolados os serviços públicos podem permitir exceções.

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

16 Outras informações

Disclaimer

The information provided in this Material Safety Data Sheet is based on our present knowledge, and believed to be correct at the date of publication. However, no representation is made concerning its accuracy and completeness. It is intended as guidance only, and is not to be considered a warranty or quality specification. All materials may present unknown hazards, and should be used with caution. Although certain hazards are described, we cannot guarantee that these are the only hazards which exist. PerkinElmer shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product.

(continuação na página 10)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08.10.2018

Revisão: 08.10.2018

Nome comercial: DILUTION SOLVENT

(continuação da página 9)

· **Departamento que elaborou a ficha de segurança:** *Environmental, Health and Safety*

· **Contacto**

Within the USA: 1-(800)-762-4000

Outside the USA: 1-(203)-712-8488

· **Abreviaturas e acrónimos:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

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**