

Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 18.02.2016

Número da versão 1

Revisão: 18.02.2016

1 Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial: Mercury AA Standard: 1000 µg/mL Hg in 5% HNO3 [100ml bottle]**
- **Código do produto:** 5190-8295
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Material de Referência somente para uso em laboratório.
- **Fabricante/fornecedor:**
Agilent Technologies, Inc. 1800 227-9770
5301 Stevens Creek Blvd.
Santa Clara, CA 95051 USA
- **Entidade para obtenção de informações adicionais:** e-mail: pdl-msds_author@agilent.com
- **Número de telefone de emergência:** CHEMTREC®: +(55) - 2139581449

2 Identificação dos perigos

- **Classificação da substância ou mistura**



GHS05 corrosão

Eye Dam. 1 H318 Provoca lesões oculares graves.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritação cutânea.

Acute Tox. 5 H333 Pode ser nocivo em caso de inalação.

- **Elementos do rótulo**

- **Elementos de rotulagem do GHS**

O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).

- **Pictogramas de perigo**



GHS05

- **Palavra-sinal Perigo**

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

mercúrio

ácido nítrico

- **Advertências de perigo**

H333 Pode ser nocivo em caso de inalação.

H315 Provoca irritação cutânea.

H318 Provoca lesões oculares graves.

(continuação na página 2)



Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 18.02.2016

Número da versão 1

Revisão: 18.02.2016

Nome comercial: Mercury AA Standard: 1000 µg/mL Hg in 5% HNO3 [100ml bottle]

(continuação da página 1)

· **Recomendações de prudência**

- P280 Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.
- P305+P351+P338 **SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS:** enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.
- P310 Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
- P321 Tratamento específico (ver no presente rótulo).
- P304+P312 **EM CASO DE INALAÇÃO:** Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
- P332+P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

· **Método de classificação:**

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



Saúde = 2
 Inflamabilidade = 0
 Reactividade = 0

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



Saúde = 2
 Inflamabilidade = 0
 Reactividade = 0

· **Outros perigos**

· **Resultados da avaliação PBT e mPmB**

- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.

3 Composição/informação sobre os componentes

· **Caracterização química: Misturas**

· **Descrição:** Aquoso solução.

· **Substâncias perigosas:**

CAS: 7697-37-2 RTECS: QU5775000	ácido nítrico Ox. Liq. 3, H272; Skin Corr. 1A, H314	< 5%
CAS: 7439-97-6 RTECS: OV4550000	mercúrio Acute Tox. 2, H330; Repr. 1B, H360; STOT RE 1, H372; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	< 0.1%

· **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**

· **Em caso de inalação:**

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

· **Em caso de contacto com a pele:**

Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.

Consultar o médico, se a irritação da pele persistir.

(continuação na página 3)



Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 18.02.2016

Número da versão 1

Revisão: 18.02.2016

Nome comercial: Mercury AA Standard: 1000 µg/mL Hg in 5% HNO3 [100ml bottle]

(continuação da página 2)

- **Em caso de contacto com os olhos:**
Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas, e consultar o médico.
- **Em caso de ingestão:** *Enxaguar a boca. Não provoque o vômito.*
- **Indicações para o médico:**
- **Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**
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 incêndios

- **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 especiais decorrentes da substância ou mistura**
Possibilidade de formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.
- **Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
- **Equipamento especial de protecção:** *Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.*

6 Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

- **Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**
Usar vestuário de protecção pessoal.
- **Precauções a nível ambiental:**
Diluir em bastante água.
Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Assegurar uma ventilação adequada.
Recolher os componentes líquidos com um material que absorva líquidos.
NÃO UTILIZAR SERRADURA.
- **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 Manuseamento e armazenagem

- **Manuseamento:**
- **Precauções para um manuseamento seguro**
Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.
Armazenar em vasilhas bem fechadas e num sítio fresco e seco.
Evitar a formação de aerossóis.
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** *Não são necessárias medidas especiais.*

(continuação na página 4)

Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 18.02.2016

Número da versão 1

Revisão: 18.02.2016

Nome comercial: Mercury AA Standard: 1000 µg/mL Hg in 5% HNO3 [100ml bottle]

(continuação da página 3)

- **Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:**
 Armazenar num local fresco.
 Por favor, consulte o certificado do fabricante para condições específicas de temperatura de armazenamento e transporte.
 Conservar apenas no recipiente original.
 Manter o recipiente em um local bem ventilado. Manter afastado de fontes de ignição e calor.
- **Avisos para armazenagem conjunta:** Não armazenar juntamente com alimentos.
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** Nenhum.
- **Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

8 Controlo da exposição/Proteção individual

- **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver ponto 7.
- **Parâmetros de controlo**

· **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**

7697-37-2 ácido nítrico

PEL (US)	Valor para exposição longa: 5 mg/m ³ , 2 ppm
REL (US)	Valor para exposição curta: 10 mg/m ³ , 4 ppm Valor para exposição longa: 5 mg/m ³ , 2 ppm
TLV (US)	Valor para exposição curta: 10 mg/m ³ , 4 ppm Valor para exposição longa: 5.2 mg/m ³ , 2 ppm

7439-97-6 mercúrio

PEL (US)	Valor para exposição longa: 0,1 mg/m ³ as Hg; see OSHA standard interpretation memo
REL (US)	Valor para exposição longa: 0,05 mg/m ³ Valor limite de exposição – concentração máxima: 0.1 mg/m ³ as Hg; Vapor; Skin
TLV (US)	Valor para exposição longa: 0,025 mg/m ³ as Hg; Skin; BEI

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

7439-97-6 mercúrio

BEI (US)	35 µg/g creatinine Medium: urine Time: prior to shift Parameter: Total inorganic mercury (background)
	15 µg/L Medium: blood Time: end of shift at end of workweek Parameter: Total inorganic mercury (background)

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

(continuação na página 5)

Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 18.02.2016

Número da versão 1

Revisão: 18.02.2016

Nome comercial: Mercury AA Standard: 1000 µg/mL Hg in 5% HNO3 [100ml bottle]

(continuação da página 4)

- **Controlo da exposição**
- **Equipamento de protecção individual:**
- **Medidas gerais de protecção e higiene:**
 - Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.*
 - Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.*
 - Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.*
 - Evitar o contacto com a pele.*
 - 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.*
- **Protecção das mãos:**
 - 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.*
 - As luvas de protecção a usar têm que obedecer às especificações da directiva EC 89/686/EEC e do padrão resultante EN374*



Luvas de protecção

- **Material das luvas**
 - Luvas de PVC*
 - Luvas de neopreno*
- **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:**



Óculos de protecção totalmente fechados

9 Propriedades físico-químicas

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

<i>Forma:</i>	<i>Líquido</i>
<i>Cor:</i>	<i>Incolor</i>
<i>Odor:</i>	<i>Inodoro</i>
<i>Limiar olfactivo:</i>	<i>Não classificado.</i>
- **valor pH em 20 °C:** < 2
- **Mudança do estado:**

<i>Ponto / intervalo de fusão:</i>	<i>Não classificado.</i>
<i>Ponto / intervalo de ebulição:</i>	<i>100 °C</i>
- **Ponto de inflamação:** *Não aplicável.*
- **Inflamabilidade (sólido, gás):** *Não classificado.*

(continuação na página 6)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 18.02.2016

Número da versão 1

Revisão: 18.02.2016

Nome comercial: Mercury AA Standard: 1000 µg/mL Hg in 5% HNO₃ [100ml bottle]

(continuação da página 5)

· Temperatura de ignição:

Temperatura de decomposição:	Não classificado.
-------------------------------------	-------------------

· Auto-inflamabilidade:	O produto não é auto-inflamável.
--------------------------------	----------------------------------

· Perigos de explosão:	Não classificado.
-------------------------------	-------------------

· Limites de explosão:

Inferior:	Não classificado.
------------------	-------------------

Superior:	Não classificado.
------------------	-------------------

· Pressão de vapor em 20 °C:	23 hPa
-------------------------------------	--------

· Densidade em 20 °C:	1.03517 g/cm ³
------------------------------	---------------------------

· Densidade relativa	Não classificado.
-----------------------------	-------------------

· Densidade de vapor	Não classificado.
-----------------------------	-------------------

· Velocidade de evaporação	Não classificado.
-----------------------------------	-------------------

· Solubilidade em / miscibilidade com água:

Completamente misturável.

· Coeficiente de distribuição (n-octanol/água):	Não classificado.
--	-------------------

· Viscosidade:

Dinâmico:	Não classificado.
------------------	-------------------

Cinemático:	Não classificado.
--------------------	-------------------

· Outras informações	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
-----------------------------	--

10 Estabilidade e reactividade

· **Reactividade** Estável em condições normais

· **Estabilidade química** Estável em condições normais

· **Decomposição térmica / condições a evitar:**

Possibilidade de formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.

· **Possibilidade de reacções perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.

· **Condições a evitar** Calor.

· **Materiais incompatíveis:** Agentes oxidantes fortes.

· **Produtos de decomposição perigosos:**

Possibilidade de formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.

11 Informação toxicológica

· **Informações sobre os efeitos toxicológicos**

· **Toxicidade aguda**

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

7697-37-2 ácido nítrico

por via oral	LD0	430 mg/kg (Human)
--------------	-----	-------------------

por inalação	LC50/4 h	130 mg/l (rat)
--------------	----------	----------------

· **Efeito de irritabilidade primário:**

· **Corrosão/irritação cutânea** Irritante para a pele e as mucosas.

· **Lesões oculares graves/irritação ocular** Forte efeito irritante com perigo de lesões oculares graves.

(continuação na página 7)



Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 18.02.2016

Número da versão 1

Revisão: 18.02.2016

Nome comercial: Mercury AA Standard: 1000 µg/mL Hg in 5% HNO3 [100ml bottle]

(continuação da página 6)

- **Sensibilização respiratória ou cutânea** Não são conhecidos efeitos sensibilizantes.
- **Avisos adicionais de toxicologia:**
O produto apresenta os seguintes perigos com base no método de cálculo utilizado na Directiva comunitária de classificação de preparações, nos termos da última versão em vigor.
Irritante

12 Informação ecológica

· **Toxicidade**

· **Toxicidade aquática:**

7697-37-2 ácido nítrico

LC50/48 | 180 mg/l (crustacean)

- **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Comportamento em sistemas ambientais:**
- **Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Outras indicações ecológicas:**
- **Indicações gerais:**
Classe de perigo para a água 1 (D) (auto-classificação): pouco perigoso para a água
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 relativas à eliminação

- **Métodos de tratamento de resíduos**
- **Recomendação:**
Propor a entrega de excedentes e não recicláveis a uma empresa idônea de tratamento de resíduos. Dissolver ou misturar o material com um solvente combustível e queimarem incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases.
Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.
- **Catálogo europeu de resíduos**
Código para os resíduos em conformidade com catálogo europeu de resíduos depende da fonte geradora do resíduo e das diferentes fases do processo.
- **Embalagens contaminadas:**
- **Recomendação:**
Eliminar como produto Não Utilizado.
Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.
- **Meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

14 Informações relativas ao transporte

- **Número ONU**
- **ADR, IMDG, IATA** UN2031

(continuação na página 8)

Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 18.02.2016

Número da versão 1

Revisão: 18.02.2016

Nome comercial: Mercury AA Standard: 1000 µg/mL Hg in 5% HNO3 [100ml bottle]

(continuação da página 7)

· ADR · IMDG, IATA	2031 ÁCIDO NÍTRICO Solução NITRIC ACID solution
-------------------------------------	---

· **Classes de perigo para efeitos de transporte**

· **ADR, IMDG, IATA**



· Classe · Rótulo	8 Matérias corrosivas 8
------------------------------------	-----------------------------------

· **Grupo de embalagem**

· ADR, IMDG, IATA	II
--------------------------	----

· **Perigos para o ambiente:**

· Poluente das águas:	Não
------------------------------	-----

· **Precauções especiais para o utilizador**

· Nº Kemler: · Nº EMS: · Segregation groups	Atenção: Matérias corrosivas 80 F-A,S-Q Acids
--	---

· **Transporte a granel em conformidade com o anexo**

· II da Convenção MARPOL e o Código IBC	Não aplicável.
--	----------------

· **Transporte/outras informações:**

· ADR · Quantidades Limitadas (LQ) · Categoria de transporte · Código de restrição em túneis	1L 2 E
· UN "Model Regulation":	UN 2031 ÁCIDO NÍTRICO SOLUÇÃO, 8, II

15 Informação sobre regulamentação

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

· **Elementos de rotulagem do GHS**

O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).

· **Pictogramas de perigo**



GHS05

· **Palavra-sinal Perigo**

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

mercúrio

(continuação na página 9)



Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 18.02.2016

Número da versão 1

Revisão: 18.02.2016

Nome comercial: Mercury AA Standard: 1000 µg/mL Hg in 5% HNO3 [100ml bottle]

(continuação da página 8)

ácido nítrico

· **Advertências de perigo**

H333 *Pode ser nocivo em caso de inalação.*

H315 *Provoca irritação cutânea.*

H318 *Provoca lesões oculares graves.*

· **Recomendações de prudência**

P280 *Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.*

P305+P351+P338 *SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.*

P310 *Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.*

P321 *Tratamento específico (ver no presente rótulo).*

P304+P312 *EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.*

P332+P313 *Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.*

· **Diretiva 2012/18/UE**

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

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

16 Outras informações

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

· **Frases relevantes**

H272 *Pode agravar incêndios; comburente.*

H314 *Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.*

H330 *Mortal por inalação.*

H360 *Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.*

H372 *Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.*

H400 *Muito tóxico para os organismos aquáticos.*

H410 *Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.*

· **Abreviaturas e acrónimos:**

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Ox. Liq. 3: Oxidising Liquids, Hazard Category 3

Acute Tox. 2: Acute toxicity, Hazard Category 2

Acute Tox. 5: Acute toxicity, Hazard Category 5

Skin Corr. 1A: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1A

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1

Repr. 1B: Reproductive toxicity, Hazard Category 1B

STOT RE 1: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 1

Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1

(continuação na página 10)



Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 18.02.2016

Número da versão 1

Revisão: 18.02.2016

Nome comercial: Mercury AA Standard: 1000 µg/mL Hg in 5% HNO3 [100ml bottle]

(continuação da página 9)

Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1

Fontes

Tables 3.1 and 3.2 from Annex 6 of EC 1272/2008, EC 1907/2006, EH40/2005 as amended 2011, Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS), The Dictionary of Substances and their Effects, 1st Edition, IUCLID.

BR