



1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** GCMS Tuning Standard - Perfluorotributylamine (1 x 0.5mL)
- **Código do produto:** 05971-60571
- **Nº CAS:**
311-89-7
- **Número CE:**
206-223-1
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
Reagentes e padrões para uso laboratorial de química analítica
- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**
Agilent Technologies, Inc.
5301 Stevens Creek Blvd.
Santa Clara, CA 95051 USA
- **Entidade para obtenção de informações adicionais:**
Phone: 800-227-9770
e-mail: pdl-msds_author@agilent.com
- **Telefone para emergências:** CHEMTREC®: +(55) - 2139581449

2 Identificação de perigos

- **Classificação da substância ou mistura**



Corrosão/irritação à pele – Categoria 2 H315 Provoca irritação à pele.
Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A H319 Provoca irritação ocular grave.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
– Categoria 3

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



GHS07

- **Palavra-sinal** Atenção
- **Frases de perigo**
Provoca irritação à pele.
Provoca irritação ocular grave.
Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- **Frases de prudência**
Se for necessário consultar um médico, tenha em mãos a embalagem ou o rótulo.
Mantenha fora do alcance das crianças.
Leia o rótulo antes de utilizar o produto.
Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
Lave cuidadosamente após o manuseio.
Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

(continuação na página 2)



Nome comercial: GCMS Tuning Standard - Perfluorotributylamine (1 x 0.5mL)

(continuação da página 1)

Use luvas de proteção/proteção ocular/proteção facial.

EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância..

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

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

Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

Tratamento específico (veja neste rótulo).

Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

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

Armazene em local fechado à chave.

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

· **Método de classificação:**

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



Saúde = 2

Inflamabilidade = 0

Reatividade = 0

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



Saúde = 2

Inflamabilidade = 0

Reatividade = 0

· **Outros perigos**

· **Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **PBT:** Não aplicável.

· **mPmB:** Não aplicável.

3 Composição e informações sobre os ingredientes

· **Caracterização química: Substâncias**

· **Designação CAS n°**

311-89-7 tris(perfluorobutil)amina

· **Número(s) de identificação**

· **Número CE:** 206-223-1

4 Medidas de primeiros-socorros

· **Descrição das medidas de primeiros socorros**

· **Indicações gerais:** O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.

· **Em caso de inalação:**

Se a vítima estiver inconsciente, posicione-a e transporte-a com estabilidade, deitada lateralmente.

· **Em caso de contato com a pele:** Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.

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

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas. Em caso de persistência dos sintomas, consultar o médico.

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

(continuação na página 3)



data da impressão 18.05.2018

Número da versão 2

Revisão: 02.04.2018

Nome comercial: GCMS Tuning Standard - Perfluorotributylamine (1 x 0.5mL)

(continuação da página 2)

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

5 Medidas de combate a incêndio

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

6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência** Não necessário.
- **Precauções ao meio ambiente:** 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.
Evitar a formação de aerossóis.
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Não são necessárias medidas especiais.
- **Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Sem requisitos especiais.
- **Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário.
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** Manter o recipiente hermeticamente fechado.
- **Utilizações finais específicas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

* 8 Controle de exposição e proteção individual

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

(continuação na página 4)



Nome comercial: GCMS Tuning Standard - Perfluorotributylamine (1 x 0.5mL)

(continuação da página 3)

· **Medidas de controle de engenharia:**

· **Medidas de proteção pessoal:**

· **Medidas gerais de proteção e higiene:**

Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.
Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.
Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.
Evitar o contacto com os olhos e com a pele.

· **Proteção respiratória:**

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

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

· **Proteção das mãos:**

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

O período de permeação é de 1 hora.

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

· **Material das luvas**

Para uso normal:

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

Para contato direto com a substância química:

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

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

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

Para uso normal:

borracha de nitrilo:

1 hora

Para contato direto com a substância química:

borracha de butil:

acima de 4 horas

· **Proteção dos olhos/face:**



Óculos de proteção totalmente fechados

9 Propriedades físicas e químicas

· **Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

· **Informações gerais**

· **Aspecto:**

Forma: Líquido

Cor: Incolor

· **Odor:** Inodoro

· **Limite de odor:** Não classificado.

· **valor pH:** Não classificado.

(continuação na página 5)



Nome comercial: GCMS Tuning Standard - Perfluorotributylamine (1 x 0.5mL)

(continuação da página 4)

| | |
|---|--|
| · Mudança do estado: | |
| Ponto de fusão/ponto de congelamento: | -52 °C |
| Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: | 177 °C |
| · Ponto de fulgor: | Não aplicável. |
| · Inflamabilidade (sólido, gás): | Não aplicável. |
| · Temperatura de decomposição: | Não classificado. |
| · Temperatura de autoignição: | Não classificado. |
| · Propriedades explosivas: | O produto não corre o risco de explosão. |
| · Limites de explosão: | |
| Inferior: | Não classificado. |
| Superior: | Não classificado. |
| · Pressão de vapor: | Não classificado. |
| · Densidade em 20 °C: | 1,88 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: | 100,0 % |
| VOC (UE) | 100,00 % |
| Porcentagem de substâncias sólidas: | 0,0 % |
| · Outras informações | Não existe mais nenhuma informação relevante disponível. |

10 Estabilidade e reatividade

- **Reatividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:**
Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.
- **Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem 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.

(continuação na página 6)



Nome comercial: GCMS Tuning Standard - Perfluorotributylamine (1 x 0.5mL)

(continuação da página 5)

11 Informações toxicológicas

- Informações sobre os efeitos toxicológicos
- Toxicidade aguda:

· Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:

311-89-7 tris(perfluorobutil)amina

por via oral LD50 >10.000 mg/kg (rat)

- Efeito de irritabilidade primário:
- Corrosão / irritação da pele Irritante para a pele e as mucosas.
- Lesões oculares graves/ irritação ocular Efeito irritante.
- Sensibilização respiratória ou à pele Não são conhecidos efeitos sensibilizantes.

12 Informações ecológicas

- Toxicidade
- Toxicidade aquática: Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- Persistência e degradabilidade Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- Comportamento em sistemas ambientais:
- Potencial bioacumulativo Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- Mobilidade no solo Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- Outras indicações ecológicas:
- Indicações gerais:
 Classe de perigo para a água 2 (D) (auto-classificação): perigoso para a água.
 Não deixar chegar às águas subterrâneas, aos cursos de água nem à canalização.
 Perigo de poluição da água potável mesmo se forem derramadas quantidades muito pequenas no subsolo.
- Resultados da avaliação PBT e mPmB
- PBT: Não aplicável.
- mPmB: Não aplicável.
- Outros efeitos adversos Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

13 Considerações sobre destinação final

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

14 Informações sobre transporte

- Número ONU
- ANTT, ADN, IMDG, IATA não aplicável
- Nome apropriado para embarque
- ANTT, ADN, IMDG, IATA não aplicável
- Classe /subclasse de risco principal e subsidiário
- ANTT, ADN, IMDG, IATA
- Classe não aplicável

(continuação na página 7)



Nome comercial: GCMS Tuning Standard - Perfluorotributylamine (1 x 0.5mL)

(continuação da página 6)

| | |
|--|----------------|
| · Grupo de embalagem · ANTT, IMDG, IATA | não aplicável |
| · Perigo ao meio ambiente: | Não aplicável. |
| · Precauções especiais para o utilizador | Não aplicável. |
| · Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC | Não aplicável. |
| · UN "Model Regulation": | não aplicável |

15 Informações sobre regulamentações

- Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico
- Elementos de rotulagem do GHS
A substância classificou-se e está etiquetado em conformidade com ABNT-NBR 14725.
- Pictogramas de perigo



GHS07

- Palavra-sinal Atenção
- Frases de perigo
Provoca irritação à pele.
Provoca irritação ocular grave.
Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- Frases de prudência
Se for necessário consultar um médico, tenha em mãos a embalagem ou o rótulo.
Mantenha fora do alcance das crianças.
Leia o rótulo antes de utilizar o produto.
Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
Lave cuidadosamente após o manuseio.
Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
Use luvas de proteção/proteção ocular/proteção facial.
EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância..
EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
Tratamento específico (veja neste rótulo).
Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.
Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
Armazene em local fechado à chave.
Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.
- Avaliação da segurança química: Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

BR

(continuação na página 8)

**Nome comercial: GCMS Tuning Standard - Perfluorotributylamine (1 x 0.5mL)**

(continuação da página 7)

16 Outras informações

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

· Abreviaturas e acrónimos:

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· * Dados alterados em comparação à versão anterior