

### SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

· **1.1 Identificador do produto**

· Nome comercial: 1,1,1,3,3,3-hexametildissilazano

· Código do produto: 195219

· N° CAS:  
999-97-3

· Número CE:  
213-668-5

· **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **Utilização da substância / da preparação** Só para a investigação.

· **1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

· **Fabricante/fornecedor:**

MP Biomedicals Europe  
Parc d'Innovation BP 50067  
Rue Geiler de Kaysersberg  
Illkirch Cedex 67402  
France  
tel: +33 3.88.67.54.25  
www.mpbio.com

· **Entidade para obtenção de informações adicionais:** Product safety department

· **1.4 Número de telefone de emergência:**

CHEMTREC: 1-800-424-9300 (1-703-527-3887)  
:n° ORFILA" (01-45-42-59-59)

### SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

· **2.1 Classificação da substância ou mistura**

· **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**



GHS02 chama

Flam. Liq. 2      H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.



GHS06 caveira sobre tábias cruzadas

Acute Tox. 3      H311 Tóxico em contacto com a pele.  
Acute Tox. 3      H331 Tóxico por inalação.



GHS07

Acute Tox. 4      H302 Nocivo por ingestão.  
Skin Irrit. 2      H315 Provoca irritação cutânea.  
Eye Irrit. 2      H319 Provoca irritação ocular grave.  
STOT SE 3      H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
Aquatic Chronic 3 H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

· **2.2 Elementos do rótulo**

· **Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

A substância classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.

(continuação na página 2)

# Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 10.12.2015

Revisão: 10.12.2015

Nome comercial: 1,1,1,3,3,3-hexametildissilazano

( continuação da página 1 )

· **Pictogramas de perigo**

GHS02 GHS06

· **Palavra-sinal Perigo**· **Advertências de perigo**

- H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.  
 H302 Nocivo por ingestão.  
 H311+H331 Tóxico em contacto com a pele ou por inalação.  
 H315 Provoca irritação cutânea.  
 H319 Provoca irritação ocular grave.  
 H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
 H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

· **Recomendações de prudência**

- P210 Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fumar.  
 P241 Utilizar equipamento eléctrico/de ventilação/de iluminação/à prova de explosão.  
 P303+P361+P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): despir/retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.  
 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.  
 P405 Armazenar em local fechado à chave.  
 P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

· **2.3 Outros perigos**· **Resultados da avaliação PBT e mPmB**

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

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

· **3.1 Caracterização química: Substâncias**

- **Designação CAS n.º**  
 999-97-3 1,1,1,3,3,3-hexametildissilazano  
 · **Número(s) de identificação**  
 · **Número CE:** 213-668-5

## SECÇÃO 4: Primeiros socorros

· **4.1 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 contacto com a pele:** Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.· **Em caso de contacto 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:** Consultar imediatamente o médico

( continuação na página 3 )

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

data da impressão 10.12.2015

Revisão: 10.12.2015

**Nome comercial:** 1,1,1,3,3,3-hexametildissilazano

(continuação da página 2)

- **4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**  
 Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**  
 Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### **SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**

- **5.1 Meios de extinção**
- **Meios adequados de extinção:**  
 CO<sub>2</sub>, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.
- **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**  
 Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
- **Equipamento especial de protecção:** Colocar máscara de respiração.

### **SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas accidentais**

- **6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**  
 Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.
- **6.2 Precauções a nível ambiental:**  
 Não permitir que a substância chegue à canalização ou à água.  
 Impedir a infiltração em canalizações, minas ou caves.  
 Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes.
- **6.3 Métodos e materiais de confinamento 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.
- **6.4 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.

### **SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**

- **7.1 Precauções para um manuseamento 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.
- **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Armazenagem:** 2 - 8 °C
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Armazenar num local fresco.
- **Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário.
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**  
 Armazenar imerso em nitrogénio.  
 Manter o recipiente hermeticamente fechado.  
 Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.
- **7.3 Utilizações finais específicas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

PT

(continuação na página 4)

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

data da impressão 10.12.2015

Revisão: 10.12.2015

Nome comercial: 1,1,1,3,3,3-hexametildissilazano

( continuação da página 3 )

### SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual

- **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver ponto 7.
- **8.1 Parâmetros de controlo**
- **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.
- **8.2 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.  
Guardar o vestuário de protecção separadamente.  
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:**



Luvas de protecção

- O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.  
Uma vez que não foram realizados testes nesta área, não podemos recomendar um determinado tipo de material para as luvas que seja adequado para o produto / a preparação / a mistura de químicos.  
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.
  - **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

### SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

- **9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**
- **Informações gerais**
- **Aspecto:**
- **Forma:** Sólido
- **Cor:** Incolor límpido
- **Odor:** Característico
- **Limiar olfactivo:** Não classificado.
- **valor pH:** Não classificado.
- **Mudança do estado:**
- **Ponto / intervalo de fusão:** -80 °C
- **Ponto / intervalo de ebulição:** 125 °C
- **Ponto de inflamação:** 11 °C
- **Inflamabilidade (sólido, gás):** Não aplicável.

( continuação na página 5 )

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

data da impressão 10.12.2015

Revisão: 10.12.2015

Nome comercial: 1,1,1,3,3,3-hexametildissilazano

(continuação da página 4)

· <b>Temperatura de ignição:</b>	380 °C
· <b>Temperatura de decomposição:</b>	Não classificado.
· <b>Auto-inflamabilidade:</b>	Não classificado.
· <b>Perigos de explosão:</b>	O produto não é explosivo. Contudo, é possível a formação de misturas explosivas ar/vapor.
· <b>Limites de explosão:</b>	
<b>Inferior:</b>	16,3 Vol %
<b>Superior:</b>	0,8 Vol %
· <b>Pressão de vapor em 20 °C:</b>	19 hPa
· <b>Densidade em 20 °C:</b>	0,774 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Densidade relativa</b>	Não classificado.
· <b>Densidade de vapor</b>	Não classificado.
· <b>Velocidade de evaporação</b>	Não classificado.
· <b>Solubilidade em / miscibilidade com</b>	-
· <b>Coefficiente de distribuição (n-octanol/água):</b>	Não classificado.
· <b>Viscosidade:</b>	
<b>Dinâmico:</b>	Não classificado.
<b>Cinemático:</b>	Não classificado.
· <b>9.2 Outras informações</b>	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

- **10.1 Reactividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.2 Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:**  
Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.
- **10.3 Possibilidade de reacções perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.
- **10.4 Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.5 Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.6 Produtos de decomposição perigosos:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

### SECÇÃO 11: Informação toxicológica

- **11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**
  - **Toxicidade aguda:**  
Nocivo por ingestão.  
Tóxico em contacto com a pele ou por inalação.
  - **Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**
- |                 |          |                          |
|-----------------|----------|--------------------------|
| por via oral    | LD50     | 851 mg/kg (rat)          |
| por via dérmica | LD50     | 547 - 589 mg/kg (rabbit) |
| por inalação    | LC50/4 h | 10 mg/L (rat)            |
- **Efeito de irritabilidade primário:**
  - **sobre a pele:**  
Provoca irritação cutânea.
  - **sobre os olhos:**  
Provoca irritação ocular grave.
  - **sensibilização:** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
  - **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**
  - **Mutagenicidade em células germinativas**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

(continuação na página 6)

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

data da impressão 10.12.2015

Revisão: 10.12.2015

**Nome comercial:** 1,1,1,3,3,3-hexametildissilazano

(continuação da página 5)

- **Carcinogenicidade** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade reprodutiva** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única**  
 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida**  
 Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Perigo de aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.


### SECÇÃO 12: Informação ecológica

- **12.1 Toxicidade**
- **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.2 Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.3 Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.4 Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Efeitos ecotóxicos:**
- **Observação:** Nocivo para os peixes.
- **Outras indicações ecológicas:**
- **Indicações gerais:** nocivo para os organismos aquáticos
- **12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.
- **12.6 Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

- **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**
- **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.

### SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

- |   |  |
|---|--|
| · <b>14.1 N° UN</b>   |  |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | UN1992   |
| · <b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU</b>                               |  |
| · <b>ADR</b>  | 1992 LÍQUIDO INFLAMÁVEL, TÓXICO, N.S.A. (1,1,1,3,3,3-hexametildissilazano) |
| · <b>IMDG</b>   | FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (1,1,1,3,3,3-hexamethylsilazane)           |
| · <b>IATA</b>   | Flammable liquids, toxic, n.o.s. (1,1,1,3,3,3-hexamethylsilazane)          |
| · <b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte</b>                          |  |
| · <b>ADR</b>  |  |
|  |  |
| · <b>Classe</b>   | 3 Líquidos inflamáveis   |

(continuação na página 7)






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

data da impressão 10.12.2015

Revisão: 10.12.2015

Nome comercial: 1,1,1,3,3,3-hexametildissilazano

(continuação da página 6)

· <b>Rótulo</b>	3
· <b>IMDG</b>	
	
· <b>Class</b>	3 Líquidos inflamáveis
· <b>Label</b>	3(6.1)
· <b>IATA</b>	
 	
· <b>Class</b>	3 Líquidos inflamáveis
· <b>Label</b>	3 (6.1)
· <b>14.4 Tipo de embalagem</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	II
· <b>14.5 Perigos para o ambiente:</b>	Não aplicável.
· <b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b>	Atenção: Líquidos inflamáveis
· <b>Nº Kemler:</b>	33
· <b>Nº EMS:</b>	F-E,S-D
· <b>Stowage Category</b>	B
· <b>Stowage Code</b>	SW2 Clear of living quarters.
· <b>14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC</b>	Não aplicável.
· <b>Transporte/outras informações:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Quantidades Limitadas (LQ)</b>	1L
· <b>Quantidades exceptuadas (EQ)</b>	Código: E2 Quantidade líquida máxima por embalagem interior: 30 ml Quantidade líquida máxima por embalagem exterior: 500 ml
· <b>Categoria de transporte</b>	2
· <b>Código de restrição em túneis</b>	D/E
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1992 LÍQUIDO INFLAMÁVEL, TÓXICO, N.S.A. (1,1,1,3,3,3-HEXAMETILDISSILAZANO), 3, II

### SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

- **15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**
- **Diretiva 2012/18/UE**
- **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** A substância não está listada.
- **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**

(continuação na página 8)

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

data da impressão 10.12.2015

Revisão: 10.12.2015

**Nome comercial:** 1,1,1,3,3,3-hexametildissilazano

(continuação da página 7)

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

### **SECÇÃO 16: Outras informações**

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

· **Departamento que elaborou a ficha de segurança:** Product safety department

· **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

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3

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

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3